IM800

IM800 AgentStation 操作手册

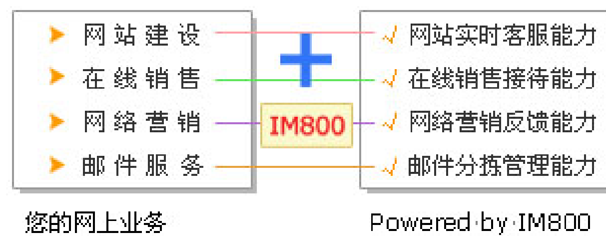


目录

1.概述

1.1 什么是 IM800

IM800–专业、安全的在线客户服务（Online Customer Service）工具，是您进行网站建设（企业上网/电子政务）、在线销售（网上商店/网上拍卖/电子商务）、网络营销（网络广告/邮件营销/商情发布）和邮件服务（售前咨询邮件/技术支持邮件）等网上业务的强力配套在线客户服务工具。



（图 1-1）

1.2 谁需要 IM800

消费者的消费行为来源于需求，有某种需求的消费者在消费行为发生之前会通过某种渠道去获取商品或服务有关的信息，企业需要的不仅是建立供消费者获取最新产品或服务信息的渠道，还应该注意在线服务是否得到了客户想像中的便利和及时，是否贴近消费者需求？在实时交互的网络世界里，客户不会为了获得在线客户服务而等上一天，而是现在就要，点击便要获得回应。只有这样，才能提高客户的满意度和忠诚度，从而带来更多的利润。

因此，通过互联网开展业务，拥有销售/服务/支持功能的网站，具有网上供需信息发布、邮件营销列表、在线广告投放等业务的公司或者组织需要 IM800，通过 IM800 实时响应客户的呼叫，为客户提供交易及服务。

1.3 IM800 的功能特点

1）丰富的网络交互方式支持

目前，随着技术的发展，通过网络，客户可供选择的交互渠道多种多样，客户服务部门必须提供尽可能多的网络交互方式支持以满足不同客户的交互方式偏好，因此，IM800 研究并集成了即时信息、电子邮件和留言表单等多种交互渠道，可以进行文字交流、电子邮件收发和留言表单收发等沟通交流，让客户的服务请求能以多种方式接入客户服务中心的客服代表。

2）可管理的网络客户接触点

注重并坚持提供尽善尽美的“客户体验”能获得更高的客户满意度和忠诚度，客户体验起点始于“客户接触点”，IM800 通过在网站页面、对外邮件、在线广告中增加客户可点击访问的实时服务标签，通过监管现有的服务、销售、支持邮箱帐号，提供统一接入、自动排队、智

能分拣、过滤与分级、辅助自动引导与回复、客户访问追踪与统计、服务请求队列管理与监控等方法和手段，管理每一次客户接触的响应时限和响应流程，提升每一次客户接触的质量和效率。

3）专业的呼叫中心业务功能

超越了普通意义上的即时通讯软件简单的个人点对点“沟通”层次功能，IM800 是一个专业的 Internet 客户服务业务管理系统，具备客户信息收集与预览、历史交互记录提取和预览、详细通讯记录、受理工单记录等前台业务受理功能，也具备服务质检与调度、座席管理与监控、实时和历史统计报表等后台业务管理功能，还具备代答、转接、内部消息等座席协同功能，提升客户服务部门的运营水平，帮助实现网络经济时代的客户服务管理战略。

4）实用的客户服务支持工具

“工欲善其事，必先利其器”，IM800 针对服务、销售、支持的业务需求特点，提供知识库、快速录入、客户识别信息表、满意度调查表、电子表单设计器、电子表单发送和接收、WEB 网页同步浏览、WEB 网页推送、邮件回复模板等实用工具，并支持一个客户代表同时受理多个服务请求的并发操作，提升客服代表的工作效率，增加其与客户的互动能力。

5）低廉的实施成本和灵活的定制集成

无需昂贵的初始软件和硬件投资，只需简单地申请开通 IM800 服务，在页面代码中添加一小段 Script 脚本，便可在网站页面、对外邮件、在线广告中插入实时服务标签——IM800 标签，客服代表安装运行座席端软件即可开始通过 Internet 提供在线的服务、销售、支持业务，同时，可以根据实际的客户服务业务需求，自由定制前端与客户交互的界面元素、路由方式、流程控制，支持后端与业务管理系统的集成。

1.4 IM800 的系统原理

IM800 提供给网站一个及时和有效的与在线的访问者交流的途径，它使用网页嵌入式技术，一改传统 IM 软件必须通过 PC 桌面登录客户端并添加联系人方可交流的局限，企业只需将 IM800 标签嵌入自己的网页，即可为访问企业网站的访客提供便捷的交流途径。访客无须下载安装任何客户端软件，只要点击企业网站上的 IM800 标签，便可直接联系座席,进行实时会话，解决在访问中或者是下订单中所遇到的问题和疑虑。在后台，IM800 深化了客户关系管理，座席可即时获得客户的会话记录和识别信息，从而可以有针对性地为客户提供个性化服务，建造稳固持久的客户关系，把浏览者转变成购买者，并且把参观者变成忠实的用户。同时，管理员可实时监控座席的一举一动，合理地调控服务。

2. 快速入门

2.1 如何申请 IM800 帐号

1、填写帐号申请表

点击［申请帐号］，出现如图 2-1 所示的《帐号申请表》页面，填写《帐号申请表》，然后点击［下一步］，系统将验证所填内容的有效性，如果无效，系统将提示重填。

（图 2-1）

2、选择 IM800 号码

在如图 2-2 所示的 IM800 号码选择页面中，第一个号码为系统自动选择的 IM800 号码，可直接点击［下一步］，系统将创建帐号，或者重新选择一个 IM800 号码，点击［下一组号码］查看更多的 IM800 号码。



（图 2-2）

3、下载安装 AgentStation

申请帐号成功后，申请者可以永久免费使用 IM800。在接下来的 30 天中，还将成为 IM800 体验用户，可以免费试用所有 IM800 增值服务，并增加两个座席工号。请注意：IM800 基本版服务在 30 天内没有任何登录活动记录，我们将清除该帐号。

在如图 2-3 所示的帐号申请结果页面中，最后还需要下载和安装座席端软件—AgentStation，同时，仔细阅读关于如何测试、使用的提示。

注意，上述的申请结果中不包含 IM800 帐号和座席帐号的登录密码，系统已将登录密码发送到《帐号申请表》所提供的邮件帐号中，请及时收取。



（图 2-3）

2.2 下载 IM800 座席端软件

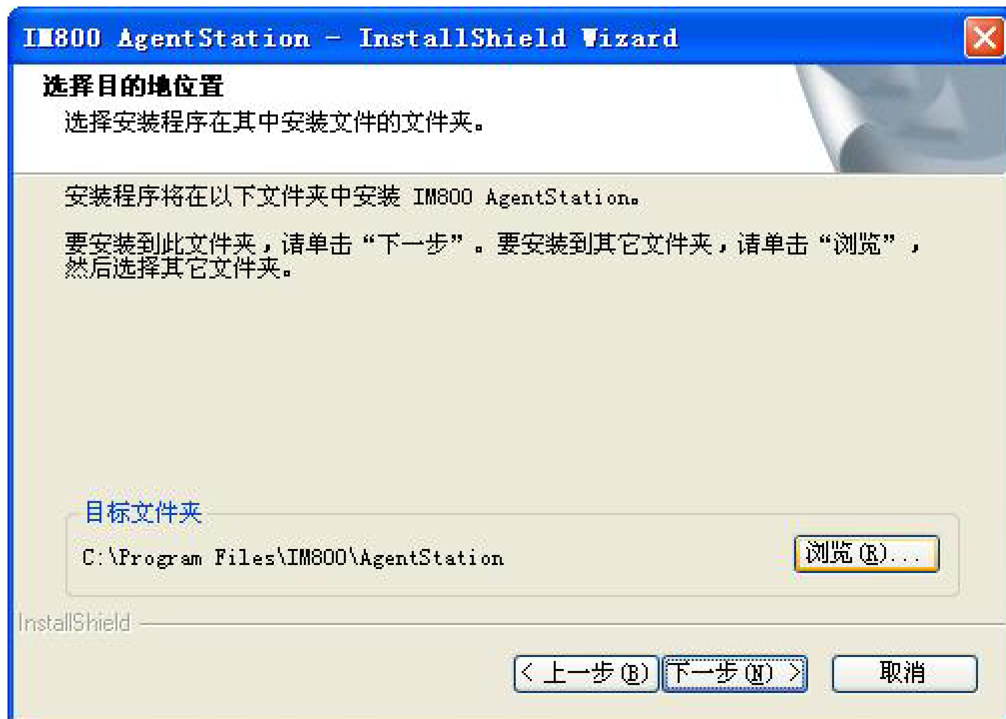
如果您是新用户，在帐号申请成功后，申请结果页面会提示您还需要下载和安装座席端软件 AgentStation，并提供下载链接，请直接点击下载。

您也可以访问 IM800 网站(www.IM800.net)的“下载中心”栏目，点击下载列表中“AgentStation 座席端软件”，进入 AgentStation 下载页面，可查看 AgentStation 的详细信息、版本历史等，点击右上角“点击此处开始下载”下载程序。

AgentStation 升级消息会在 IM800 帐号管理系统的最新消息栏目中公布，您除了登录帐号管理系统查看外，还可以访问 IM800 网站的下载中心，查看 AgentStation 有无新版本下载。

2.3 安装 IM800 座席端软件

运行下载后的“Setup.exe”程序进行安装。安装过程请遵循安装向导的提示，对“是否接受许可协议”、“安装路径设置”等等，都可以采用默认设置。其中，“安装路径设置”可以由用户通过点击［浏览］按钮来选定 AgentStation 在用户机器上的安装路径，如图 2-4 所示：



(图 2-4)

AgentStation 安装完成后，操作系统会注册 IM800 的各项服务，并在桌面和开始菜单上添加 AgentStation 的程序快捷方式，如下示例：

桌面快捷方式：

开始菜单：

安装 AgentStation 的软硬件环境：

- AgentStation 网络要求：

  局域网环境；

  在 TCP/IP 协议下的固定或动态 IP 地址；

- AgentStation 硬件要求：

  硬盘：50M 以上剩余空间；

  内存：32M 以上；

  CPU：133MHz 以上；

- AgentStation 软件要求：

  微软视窗系列操作系统（Windows98 以上）。

2.4 运行 IM800 座席端软件

2.4.1 座席登录

（1）AgentStation 安装完成后的初次登录：在通过客户端安装包完成安装之后，系统会直接弹出 " AgentStation 登录窗口 "，如图所示，用户需要正确填写 IM800 号码，自己分配到的座席工号和座席密码。



（图 2-5）

（2）桌面快捷方式登录：通过双击桌面快捷方式图标来启动 AgentStation，进入到常规的 " AgentStation 登录窗口 "，如上图 2-5 所示。

其中，如果用户是该电脑的主要使用者，则推荐将 " **记住密码** " 选项选中，那么，当下次打开 AgentStation 的时候，就可以省略了输入号码和密码的登录步骤。

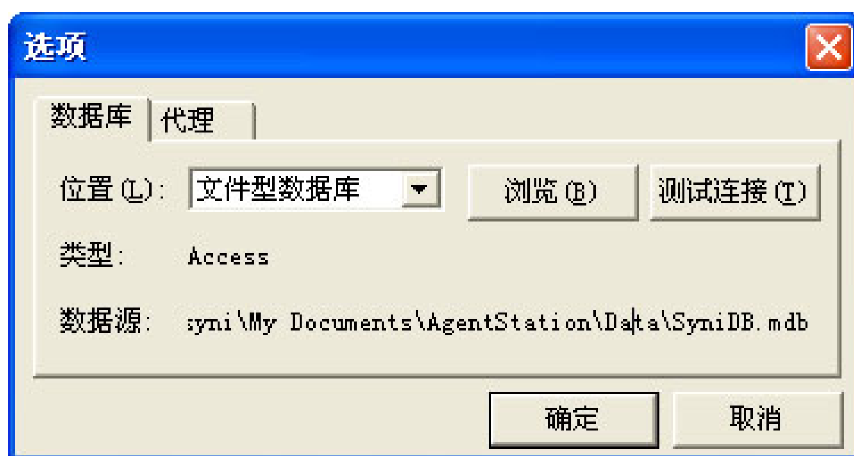
（3）系统开始菜单登录：通过操作系统的主菜单进入" AgentStation 登录窗口 "（图 2-5），顺序是 " 开始 " → " 程序 " → " IM800 " → " AgentStation "，示例如下图：



（图 2-6）

（4）点击 AgentStation 登录窗口“ 选项 ”按钮，如下图所示，正确选择数据库地址和代理服务器。

数据库：显示当前使用的数据库的类型（本地和网络）和数据库配置信息（数据库类型、数据源），可更改数据库类型。如果使用本地数据库，在位置下拉框中选取“ 文件型数据库 ”，点击［浏览］按钮选取本地数据库文件的位置；如果使用网络数据库，在位置下拉框中选取“ 数据库服务器 ”，点击［刷新］按钮，数据库配置信息将从同一子网内的 DBConfiger 中自动取得，如果 DBConfiger 不在同一子网内，可手工输入 DBConfiger 的 IP 以连接上 DBConfiger，取得网络数据库配置信息；缺省的工作数据库使用本地数据库“ 文件型数据库 ”，其数据库文件位于本地安装目录下的 Data 子文件夹。取得数据源后，点击［测试连接］按钮，可作连接测试操作。如图所示：



（图 2-7）

代理服务器：显示当前是否通过代理服务器连接 IM800 服务器，缺省不使用代理服务器，如果通过代理服务器连接 IM800 服务器，显示代理设置信息（Proxy 类型－支持 Socket 4，Socket 4a 和 Socket 5，暂不支持 HTTP Proxy、主机、端口，用户名、密码），可更改代理配置；提供连接测试功能。

2.4.2 修改密码

对于初次登录 AgentStation 的用户，管理员会建议您将初始设定的密码修改为自己所熟知的密码，以便自己能正常、安全的使用该座席帐号。

通过点击 AgentStation 主窗口的主菜单中的［选项］－［个人设定］，如下图中红色注释所示，进入“ 修改用户资料 ”窗口。点击［修改密码］选项，填写相应新旧密码后，点击［修改］按钮完成操作，如图所示：

用户信息

	mary	客户服务代表
	工号	019
	性别	女
	部门	客户服务
	很高兴为您服务！	

角色 普通　座席目录成员 是　技能 点击查看

修改信息　修改密码　关闭

（图 2-8）

当然，AgentStation 用户也可以在任何时候进行修改密码的操作。这里，因为是推荐用户在初次登录的时候修改自己的初始密码，所以把这个功能的介绍提前到了这里。

2.4.3 PGP 解密

如果管理员应用了 PGP 加密设置，那么会话过程中所有会话文本和其他交互数据，在传送前，均采用 PGP 公钥加密，没有管理员自行生成、授权使用的 PGP 私钥，无法阅读或者使用。

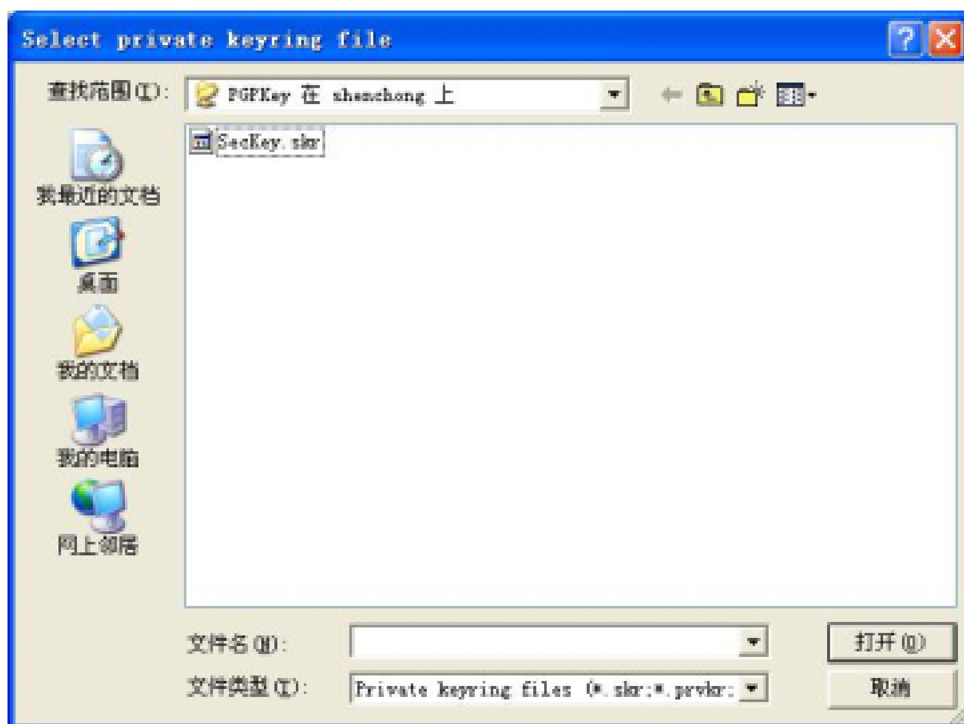
对于首次登录 AgentStation 的用户，系统将主动弹出加密设置窗口，提醒用户进行 PGP 解密，用户须将 PGP 公钥所对应的私钥导入本地数据库。私钥由管理员自行生成、发布，私钥不需要在网络上传送，任何人没有授权，访问 AgentStation 用户的本地数据库，均不能取得私钥以解密数据。

当然，AgentStation 用户也可以在任何时候进行解密操作。点击 AgentStation 菜单［选项］－［加密设置］，打开加密设置窗口，即可将私钥导入本地数据库，进行 PGP 解密操作。如：



（图 2-9）

点击［导入私钥］，打开“选取私钥文件”窗口，如下图：



（图 2-10）

选取私钥（.skr），点击［打开］按钮，则可将该私钥导入本地数据库中。系统将自动验证密钥对，如果正确，弹出信息窗口，提示用户“私钥与公钥匹配正确，重起程序才生效。”如果不正确，弹出警告窗口，提示用户“私钥与公钥不匹配，请联系您的 IM800 帐号管理员，确认导入正确的私钥。”

如果更改私钥，需先点击［清除私钥］按钮，将加密设置窗口中所显示的原私钥清除，再导入新的私钥。点击［导出私钥］按钮，可保存该私钥。点击［验证密钥对］，可对私钥与公

钥进行验证。

2.5 测试 IM800

前提：在进行会话测试之前，您必须：具有 IM800 帐号（包括 IM800 帐号和座席工号）；已安装座席端软件 AgentStation。

（1）运行 AgentStation

请使用 IM800 帐号、座席帐号及其登录密码，登录座席端软件 AgentStation。如右图所示登录页面。

如果您是申请后的首次登录，请前往您的联系邮箱查收 IM800 帐号、座席工号及其登录密码等信息。



（图 2-11：AgentStation 登录窗口）

（2）打开测试页面

点击座席端 AgentStation 菜单项“文件—测试页面”，可直接打开测试页面；或者在浏览器的地址栏中输入测试页面地址（URL）：

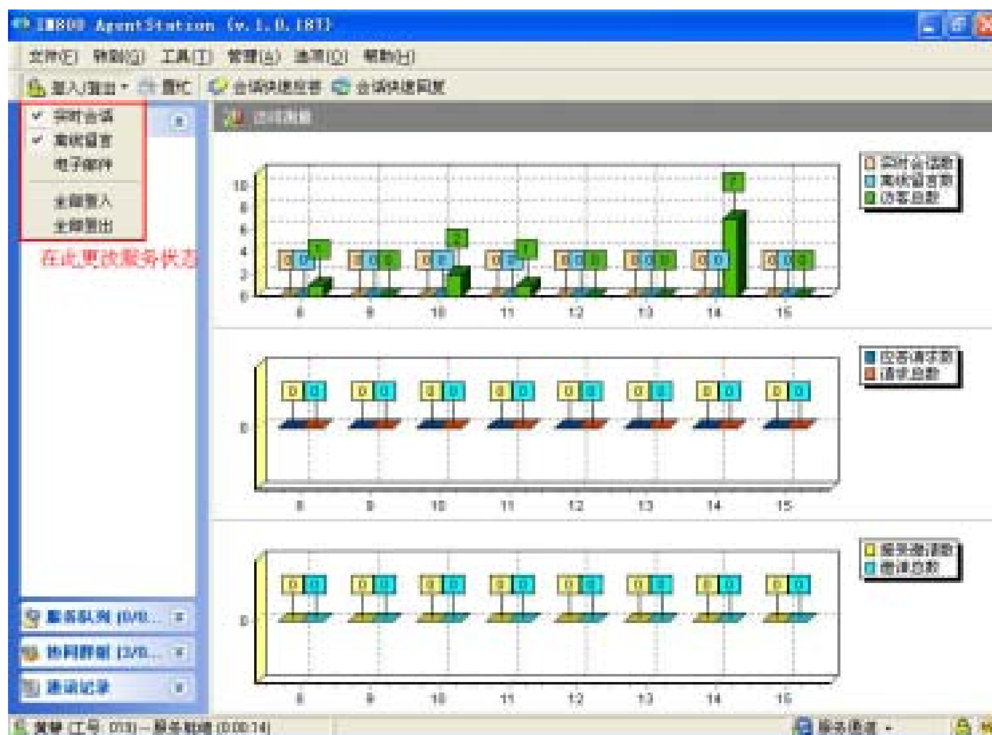
http://aid.im800.net/test/servicetag.jsp?im800=******@im800.net (注：******为六位 IM800 号码)，打开测试页面，页面上包括了测试说明和 IM800 服务标签。如下图 2-12 所示。



（图 2-12：测试页面）

（3）测试服务状态

把鼠标移到 IM800 服务标签上，将显示状态图标。您可以试着在 AgentStation 改变实时会话的服务状态，状态图标将随之变化。



（图 2-13：座席端 AgentStation）

（4）测试主动邀请

将 AgentStation 设为在线服务状态后，等待 30 秒钟，将弹出邀请窗口。



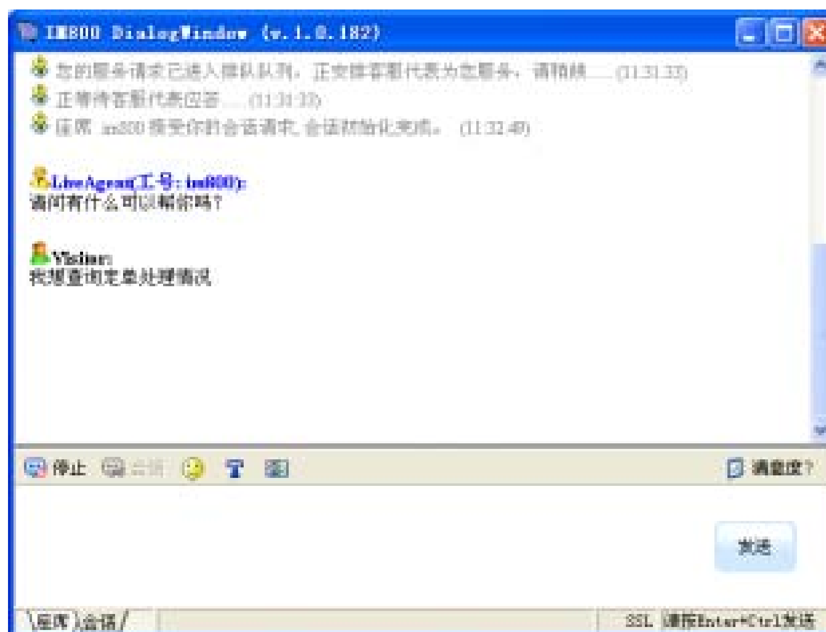
（图 2-14：邀请窗口）

（5）测试会话互动

点击 IM800 服务按钮／状态图标／邀请窗口，出现访客会话窗口，选择在线座席发出会话邀请。

您可在 AgentStation 的会话等待队列中看到有新的会话邀请。接受该会话，在会话框中输入文本，并点击发送。

检查访客会话窗口，可看到从座席端传送过来的文本。



（图 2-15：访客端 ActiveX 类型 DialogWindow）

（图 2-16：座席端 AgentStation）

3. 在网页/邮件中添加 IM800 实时服务功能

3.1 添加 IM800 实时服务的方式

IM800 服务支持嵌入式服务标签和文字、图片等超链接多种接入方式。企业只需将服务标签或文字、图片等超链接接入 IM800 客服，即可为访问企业网站的访客提供便捷的交流途径。访客无须下载安装任何客户端软件，只要点击企业网站上的文字、图片等超链接，便可直接联系座席，进行实时会话，解决在访问中或者是下订单中所遇到的问题和疑虑。

IM800 服务除了应用于您的网站／网页中，还可以做为邮件签名，应用于电子邮件，使得您所发送的邮件立刻具有 IM800 服务提供的实时在线服务功能。访客在阅读带有 IM800 邮件签名的邮件时，在任何问题和疑虑，只要点击邮件中的 IM800 邮件签名图标，便可直接联系座席,进行实时会话。

为了提供“个性化”和“差异化”服务，您可能希望能分辨出点击文字、图片等超链接的访客信息，这些可以通过文字、图片等超链接传递定制参数的方式实现。

3.2 服务标签

3.2.1. 服务标签的定义

网站/网页嵌入 IM800 服务标签（IM800 Tag），则意味着网站/网页具备 IM800 实时服务功能。IM800 服务标签在网页中显示为服务按钮（Service Button），当网站/网页的访客将鼠标移到服务按钮上方时，服务按钮旁边能即时显示状态图标（Status Indication），表明 IM800 实时服务的在线状态，更进一步地，当系统侦测到 IM800 实时服务在线空闲且当网站/网页的访客的浏览行为符合设定条件时，能自动弹出会话邀请窗口（Invite Window）邀请网站/网页的访客与服务人员进行会话。

IM800 服务标签包括服务按钮（Service Button，缩写为 SB）、状态图标（Status Indication，缩写为 SI）和邀请窗口（Invite Window，缩写为 IW），在网页中内嵌 IM800 标签通过在网页源代码中添加一段代码片断实现。

3.2.2. 服务标签 HTML 代码生成向导

登录 AgentStation 座席端，点击［文件］－［生成服务按钮 HTML 代码向导］，打开服务标签 HTML 代码向导界面。如图：

（图 3-1）

各项参数均有默认值，其中语言、技能、图标等参数值为管理员登录 IM800 网站帐号管理系统设置，服务请求来源、业务类别、客户名称和客户编号等参数可自行输入。

设置各参数值后，点击［生成］按钮即可生成服务按钮 HTML 代码。如果要恢复各参数的默认值，点击［默认］按钮，则可恢复所有参数的默认值。点击［预览］按钮可预览生成的标签样式，点击［复制］按钮可复制生成的代码，再将该代码插入您的网页源代码即可。

3.2.3. 使用可选参数

3.2.3.1 帐号参数

- IM800 帐号（IM800）：这是必选参数。表明实时客户服务由 IM800 帐号拥有者提供。

3.2.3.2 服务首选参数

- 语言（prilang）：表示发起服务请求后的交互过程中约定使用的语种，以满足不同国家或地区的访客语言偏好。
- 关联座席（priagent）：表示服务请求期望被路由到特定座席。

3.2.3.3 服务识别参数

- 技能（skill）：可以表示访客的业务需求，运用于智能排队中，可以将文字、图片等

超链接中传递过来的技能参数与座席所拥有的技能进行匹配，力求最合适的座席受理其最擅长的业务，座席也可以从“技能”参数中了解访客的业务需求。

- 优先级别（priority）：可以表示访客的重要程度，运用于智能排队中，优先级高的访客可获得排队的优先权，座席也可以从“优先级别”参数中了解到访客的优先级，以决定是否优先提供服务。
- 服务请求来源（srclabel）：可用于标识服务请求的来源分类，使得系统和座席得知该服务请求来自哪个网页中的哪个服务标签。
- 业务分类代码（category）：可用于标识服务请求的业务分类。

3.2.3.4 客户识别参数

适用于具有访客登录功能的网站，当访客登录网站后，座席便可即时知晓访客的登录名，便于更好地掌握客户的信息进行服务。

- 客户名称（cname）：表示访客的名称。
- 客户编号（cid）：表示访客的编号。

3.2.3.5 显示参数

- 服务标签编号（tagiid）：表示显示在网页上的标签图标样式。由管理员登录 IM800 帐号管理系统定制服务标签图标。

  取值范围：三位数字。
- 服务标签显示位置（tagpos）：表示标签图标在网页中的显示位置。

  取值范围：TL、TR、BL、BR、L**、R**、Inner（**为数字）。

  附：位置类型说明如下表：

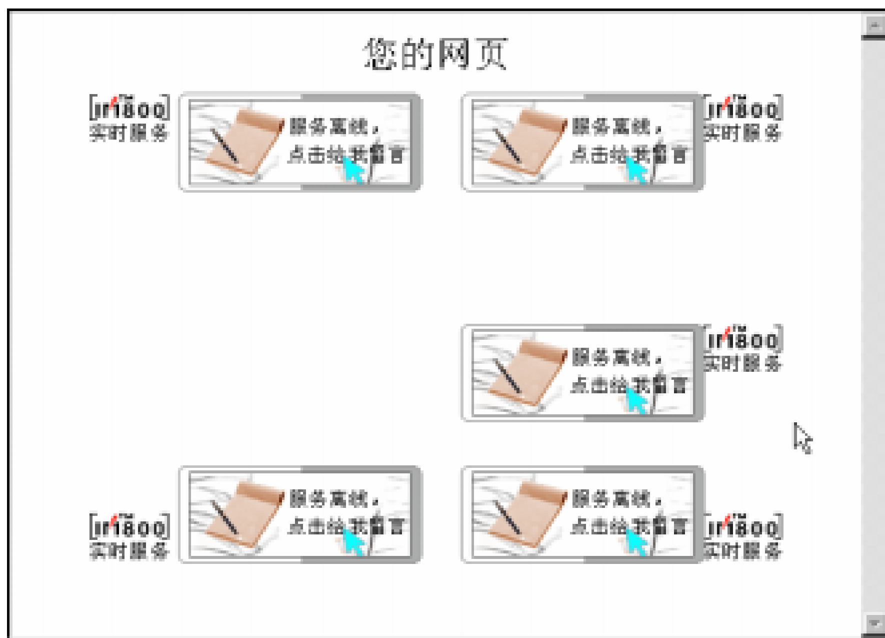
服务图标位置控制参数tagpos	说明
TL	大小写不限；标签悬浮于**左上角**；横纵向均距边缘向文档空间偏移50像素。
TR	大小写不限；标签悬浮于**右上角**；横纵向均距边缘向文档空间偏移50像素。
BL	大小写不限；标签悬浮于**左下角**；横纵向均距边缘向文档空间偏移50像素。
BR	默认类型；大小写不限；标签悬浮于**右下角**；横纵向均距边缘向文档空间偏移50像素。
L**	大小写不限；**为数字，表示标签**悬浮**于距左侧向文档空间偏移**像素；默认标签距上方向文档空间偏移90像素。

R**	大小写不限；**为数字，表示标签悬浮于距右侧向文档空间偏移**像素；默认标签距上方向文档空间偏移90像素。
Inner	大小写不限；标签风格为内嵌于网页中；

注：1）参数值不限大小写，字母顺序不可变。

2）含义：T = top ; B = bottom ; L = left ; R = right ;Inner =内嵌

状态图标和邀请图标根据屏幕大小和图标位置自动适配位置。如下图：



（图 3-2）

3.2.3.6 自动邀请会话参数

- 自动邀请延迟（aidelay）：用来设定弹出邀请窗口的延迟时间。当访客在同一网页停留超过设定时间期限，服务标签自动弹出会话邀请。

3.2.4. 示例：如何在网页中添加服务标签

为了将 IM800 服务标签集成到网页中，使网页具有实时服务功能，需要对网页源代码作出调整。生成服务按钮 HTML 代码后，将该代码复制下来，插入网页<body></body>之间即可。当浏览器解析网页的时候，该段代码会为该网页提供实时服务功能。网页的访客在点击其上的 IM800 服务标签时，该段代码会将访客的请求发送给座席，实现实时客户服务。如下图：

```
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
<title>示例</title>
</head>
<body>
<!--IM800 server tag code begin--><script language=javascript
src="http://aid.im800.net/im800tag.jsp?im800=800110@im800.net&prilang=zh-cn&skill
=1&tagpos=TL"></script><!--IM800 server tag code end-->
</body>
</html>
```

3.3 服务链接

3.3.1. 什么是服务链接

如果担心插入 IM800 服务标签会破坏网页风格的话，IM800 提供了服务链接的方式，将网页上的图片或文字加上超链接，接入 IM800 服务，使该网页具备 IM800 实时服务功能。

3.3.2. 服务链接 HTML 代码生成向导

登录 AgentStation 座席端，点击［文件］－［生成服务链接 HTML 代码向导］，打开生成服务链接 HTML 代码向导界面。如图：

（图 3-3）

各项参数均有默认值，其中语言、技能、图标（指状态图标）等参数值为管理员登录 IM800 网站帐号管理系统设置，服务请求来源、业务类别、客户名称和客户编号等参数可自行输入。如该服务链接的对象为图片，则将链接文字部分改为页面中图片地址，或者采用 IM800 提供的状态图示，在图标编号参数中选取一套状态图示，根据服务状态显示在线/离线图标。

设置各参数值后，点击［生成］按钮即可生成服务链接 HTML 代码。如果要恢复各参数的默认值，点击［默认］按钮，则可恢复所有参数的默认值。点击［预览］按钮可预览生成的服务链接样式，点击［复制］按钮可复制生成的代码，再将该代码插入您的网页源代码即可。

3.3.3. 使用可选参数

3.3.3.1 帐号参数

- IM800 帐号（IM800）：这是必选参数，表明实时客户服务由 IM800 帐号拥有者提供。

3.3.3.2 服务首选参数

- 语言（prilang）：表示发起服务请求后的交互过程中约定使用的语种，以满足不同国家或地区的访客语言偏好。
- 关联座席（priagent）：表示服务请求期望被路由到特定座席。

3.3.3.3 服务识别参数

- 技能（skill）：可以表示访客的业务需求，运用于智能排队中，可以将文字、图片等超链接中传递过来的技能参数与座席所拥有的技能进行匹配，力求最合适的座席受理其最擅长的业务，座席也可以从“技能”参数中了解访客的业务需求。
- 优先级别（priority）：可以表示访客的重要程度，运用于智能排队中，优先级高的访客可获得排队的优先权，座席也可以从“优先级别”参数中了解到访客的优先级，以决定是否优先提供服务。
- 服务请求来源（srclabel）：可用于标识服务请求的来源分类，使得系统和座席得知该服务请求来自哪个网页中的哪个服务链接。
- 业务分类代码（category）：可用于标识服务请求的业务分类。

3.3.3.4 客户识别参数

适用于具有访客登录功能的网站，当访客登录网站后，座席便可即时知晓访客的登录名，便于更好地掌握客户的信息进行服务

- 客户名称（cname）：表示访客的名称。
- 客户编号（cid）：表示访客的编号。

3.3.4. 示例：如何在网页中添加服务链接

在网页中添加服务链接，即是为网页中所选定的文字或图片加上超链接，接入 IM800 服务。任何 web 上的超链接都可以接入 IM800 客服。当网页的访客点击网页中已接入 IM800 服务的文字或图片超链接时，该段代码会将访客请求发送到座席端，实现实时客户服务。比如：

```
<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=gb2312">
<title>示例</title>
</head>
<body>
<!--IM800 server link code begin--><a
href="http://aid.im800.net/im800href.jsp?im800=800110@im800.net&prilang=zh-cn"
target=blank>链接文字/图片</div><img border="0"
src="http://aid.im800.net/service/statusimg.jsp?im800=800110@im800.net&imgid=001"
></a><!--IM800 server link code end-->
</body>
</html>
```

3.4 邮件签名

3.4.1. 什么是邮件签名

邮件中嵌入 IM800 邮件签名，则意味着邮件具备 IM800 实时服务功能。访客在阅读带有 IM800 邮件签名的邮件时，有任何问题和疑虑，只要点击邮件中的 IM800 邮件签名图标，便可获得实时客户服务。

3.4.2. 邮件签名模板生成向导

登录 AgentStation 座席端，点击［文件］－［生成邮件签名模板生成向导］，打开生成邮件签名模板文件向导界面。如图：

（图 3-4）

各项参数均有默认值，其中语言、技能、图标（指邮件签名图标）等参数值为管理员登录 IM800 网站帐号管理系统设置，服务请求来源、业务类别、客户名称和客户编号等参数可自行输入。替换文本用于当邮件签名图标不能够正常显示时替换该图标的文本。

如果要恢复各参数的默认值，点击［默认］按钮，则可恢复所有参数的默认值。设置各参数值后，点击［下一步］按钮即可生成邮件签名模板文件。如图 3-5：



（图 3-5）

点击［保存］按钮可保存所生成的邮件签名模板文件，再将该模板文件导入 Outlook Express、Foxmail 等邮件管理工具的签名中即可。

3.4.3. 使用可选参数

3.4.3.1 帐号参数

- IM800 帐号（IM800）：这是必选参数，表明实时客户服务由 IM800 帐号拥有者提供。

3.4.3.2 服务首选参数

- 语言（prilang）表示发起服务请求后的交互过程中约定使用的语种，以满足不同国家或地区的访客语言偏好。
- 关联座席（priagent）表示服务请求期望被路由到特定座席。

3.4.3.3 服务识别参数

- 技能（skill）参数可以表示访客的业务需求，运用于智能排队中，可以将文字、图片等超链接中传递过来的技能参数与座席所拥有的技能进行匹配，力求最合适的座席受理其最擅长的业务，座席也可以从“技能”参数中了解访客的业务需求。
- 优先级别（priority）参数可以表示访客的重要程度，运用于智能排队中，优先级高的访客可获得排队的优先权，座席也可以从“优先级别”参数中了解到访客的优先级，以决定是否优先提供服务。

- 服务请求来源（srclabel）可用于标识服务请求的来源分类，使得系统和座席得知该服务请求来自哪个邮件中的邮件签名。
- 业务分类代码（category）可用于标识服务请求的业务分类。

3.4.3.4 客户识别参数

适用于具有访客登录功能的网站，当访客登录网站后，座席便可即时知晓访客的登录名，便于更好地掌握客户的信息进行服务

- 客户名称（cname）：表示访客的名称。
- 客户编号（cid）：表示访客的编号。

3.4.3.5 邮件签名控制参数

- 邮件签名图标编号（ID Signatureid）：表示显示在邮件中的签名图标样式。由管理员登录 IM800 帐号管理系统定制邮件签名图标。
- 位置：表示该图标在邮件中的位置，可选值为居中、左对齐和右对齐。
- 替换文本：表示当邮件签名图标不能够正常显示时替换该图标的文本。

3.4.4. 在 Outlook Express 或 Foxmail 中使用 IM800 邮件签名

（1）在 Outlook Express 中使用 IM800 邮件签名：

登录 Outlook Express，打开菜单栏［工具］－［选项］－［签名］界面，新建“签名”，勾选签名设置中的“在所有待发邮件中添加签名”选项，在编辑签名框中，选取“文件”，并浏览上传所保存的邮件签名模板文件。完成操作后，点击[确定]按钮即可在所有待发邮件中添加 IM800 邮件签名，使得所发送的邮件具有 IM800 服务提供的实时在线服务功能。如图：



（图 3-6）

（2）在 Foxmail 中使用邮件签名：

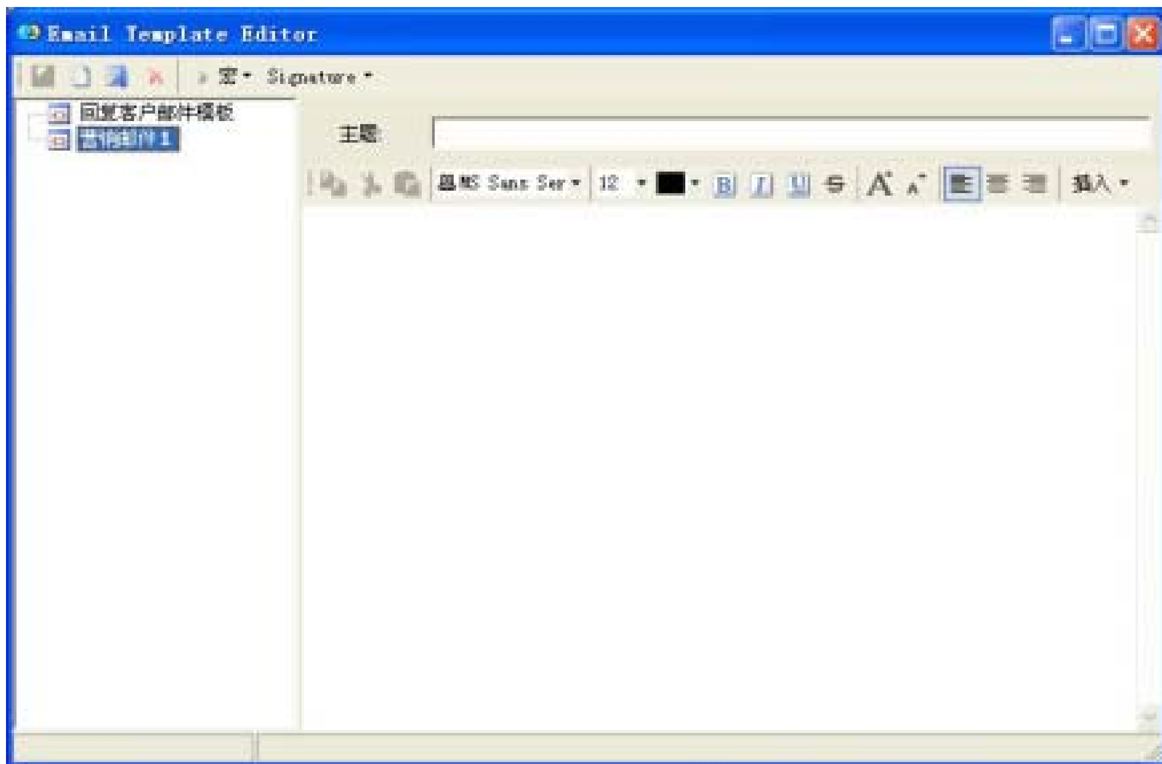
点击菜单栏［工具］－［模板管理］，打开邮件模板管理界面，选取或新建 Html 邮件模板，进行设置。

用 IE 打开已保存的邮件签名模板文件，复制邮件签名图标，粘贴到 Foxmail 的 Html 邮件模板的签名处。需要使用 IM800 邮件签名时，调用已嵌入 IM800 邮件签名的邮件模板即可。

3.4.5. AgentStation 中使用 IM800 邮件签名

在 AgentStation 菜单［工具］－［邮件模板］中，可以生成邮件签名，导入邮件模板中。当座席利用 AgentStation 回复客服邮件时，即可方便调用。

点击菜单栏［工具］－［邮件模板］，打开邮件模板编辑界面。当邮件模板为空时，邮件模板编辑界面提示：“ 请创建新的邮件模板 ”。点击工具栏上的［新建］按钮，弹出新建模板向导，提示：“ 请输入模板的名称 ”，在文本框中输入模板的名称后，点击确定即可创建新的邮件模板。如下图：

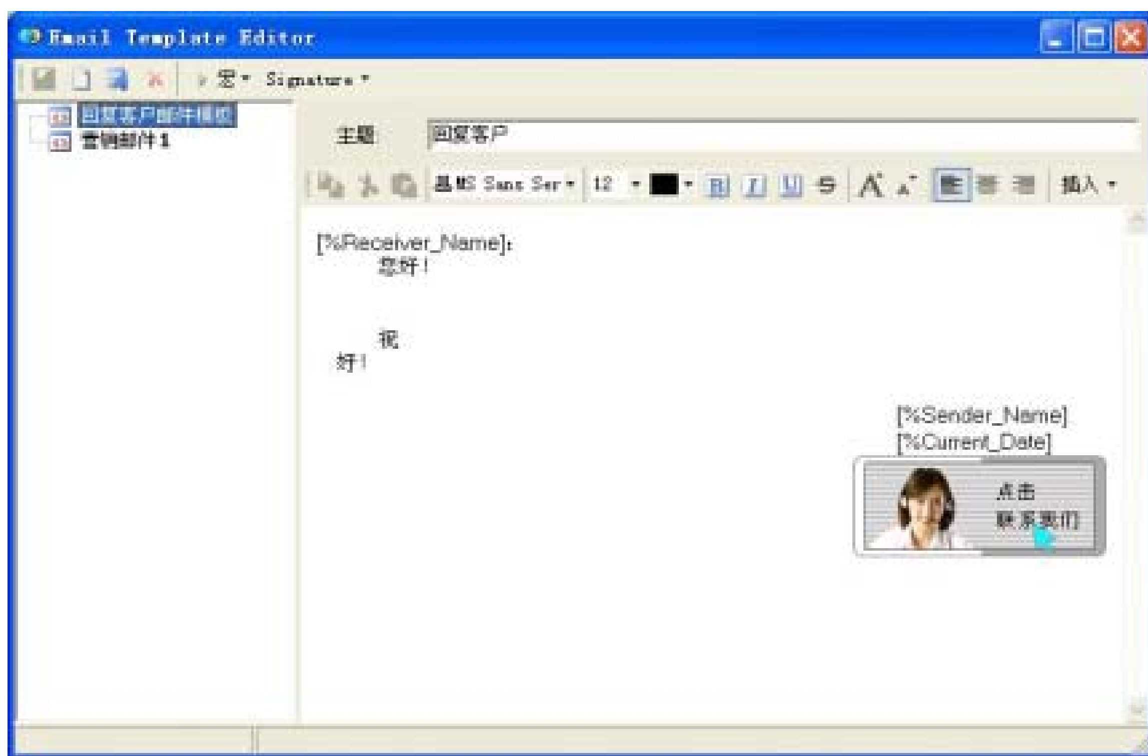


（图 3-7）

如果已经有邮件模板，则在界面左边栏中选取模板，进行添加邮件签名操作即可。

新建邮件模板编辑完成后，则可嵌入邮件签名，有两种方法：

（1）点击工具栏［签名］—［生成］，打开生成邮件签名模板文件向导，设置各参数项后，点击［下一步］生成邮件签名模板，点击［完成］按钮，即可将所生成的邮件签名模板嵌入邮件模板中，如下图 3-8。保存该邮件模板，在使用时调用此邮件模板，即可在邮件中嵌入邮件签名，使得所发送的邮件具有 IM800 服务提供的实时服务功能。



（图 3-8）

（2）点击工具栏［签名］—［导入］，浏览上传所保存的邮件签名模板文件，即可将邮件签名嵌入邮件模板中。

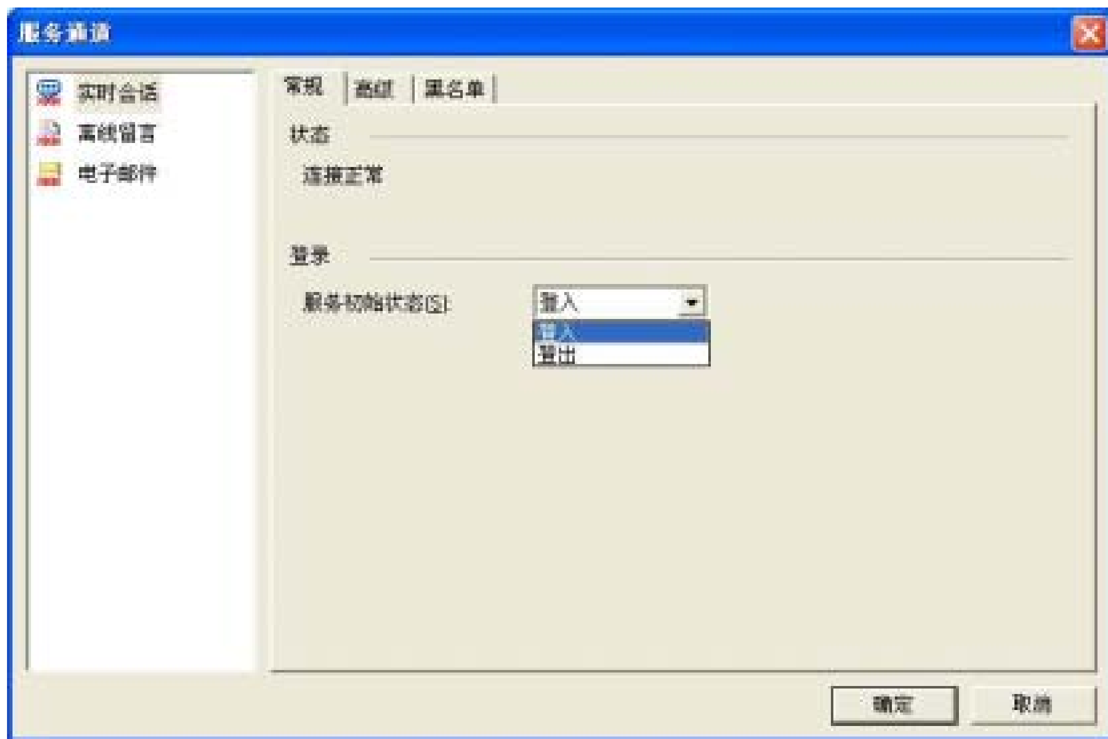
4. 普通座席业务流程

4.1 服务通道设置

4.1.1 实时会话设置

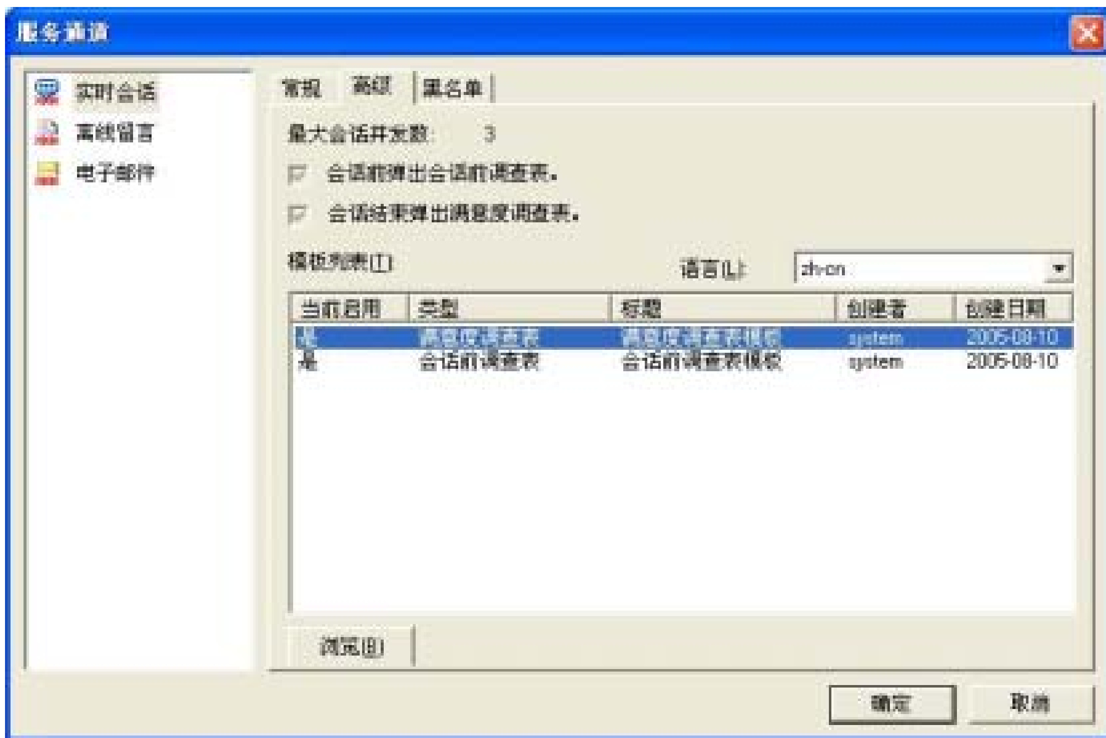
点击菜单栏［选项］－［服务通道…］，打开服务通道设置窗口。服务通道包括实时会话、离线留言和客服邮件，可分别设置各种服务通道的相关属性。实时会话服务通道下设常规、高级、黑名单三种属性。

（1）常规：可查看状态是否连接正常，设置登录的服务初始状态为登入或登出。



（图 4-1）

（2）高级：可查看最大会话并发数，会话前是否弹出会话前调查表，会话后是否弹出满意度调查表及不同语种下的表单模板。这几项均为管理员在 IM800 网站帐号管理系统中设置。



（图 4-2）

（3）黑名单：可查看实时会话黑名单列表，并启用/禁用黑名单；选取黑名单列表中某项记录，点击［删除］按钮，可将该记录删除；点击［刷新］按钮，可刷新黑名单列表；点击［清除］按钮，可将黑名单列表全部清除。

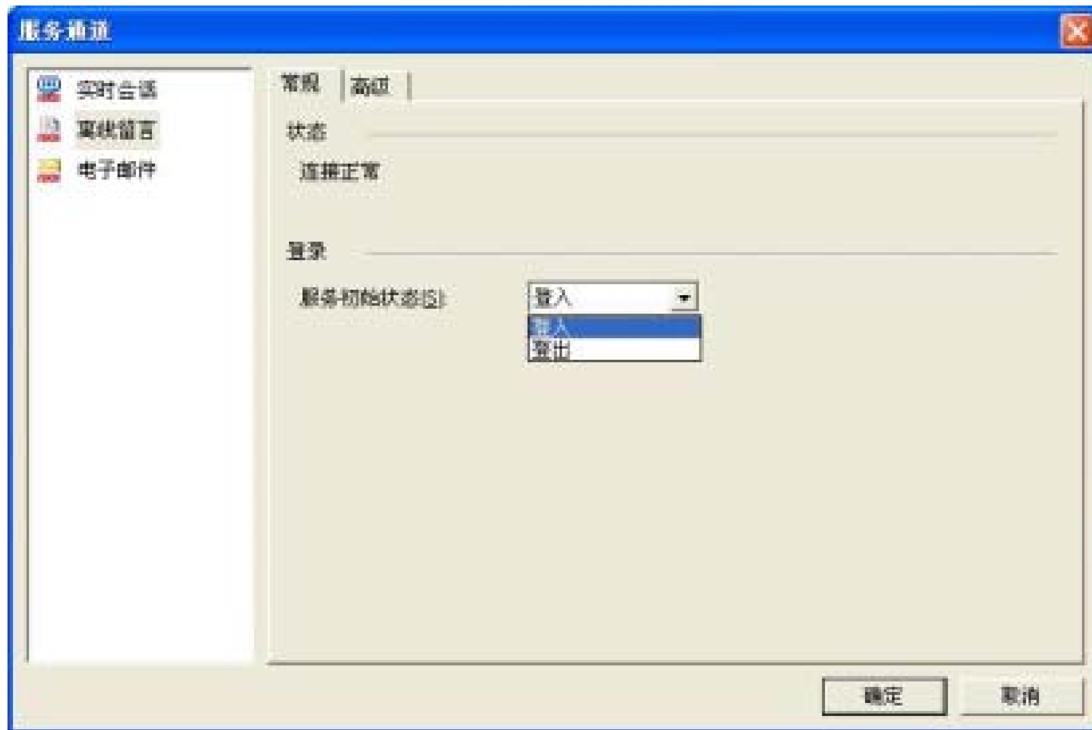


（图 4-3）

4.1.2 离线留言设置

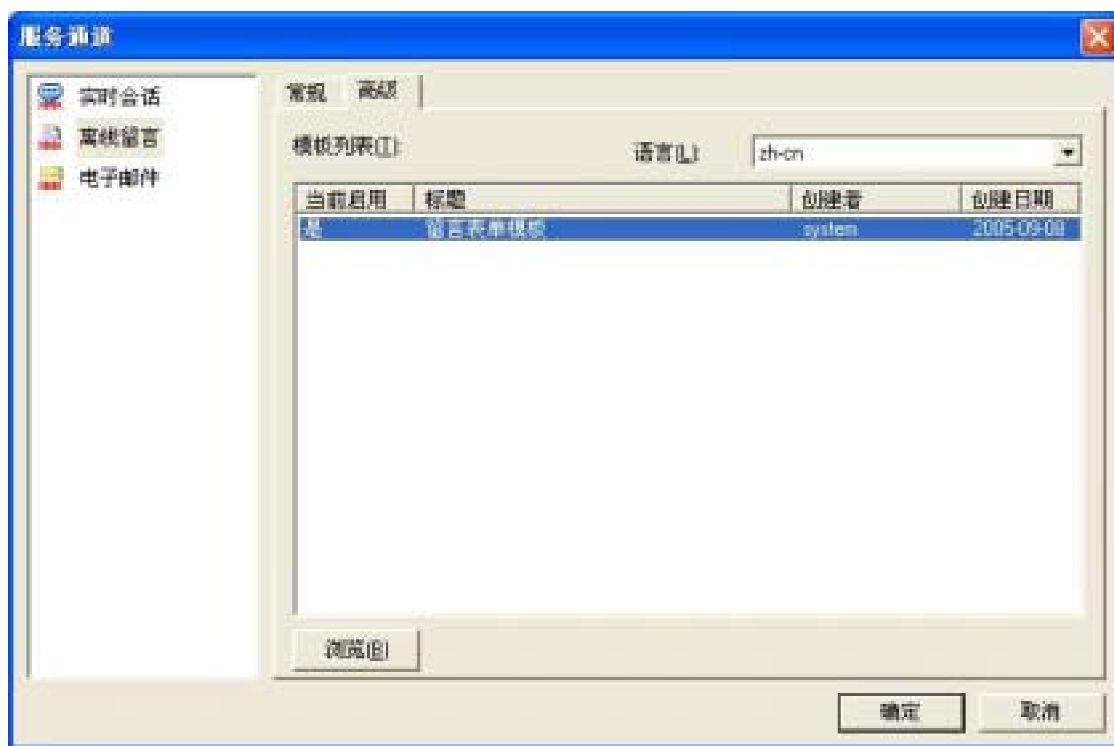
离线留言服务通道下设常规、高级二种属性。

（1）常规：可查看状态是否连接正常，设置登录的服务初始状态为登入或登出。



（图 4-4）

（2）高级：可查看不同语种下的留言表单模板，该模板由管理员在 IM800 帐号管理系统中设置。



（图 4-5）

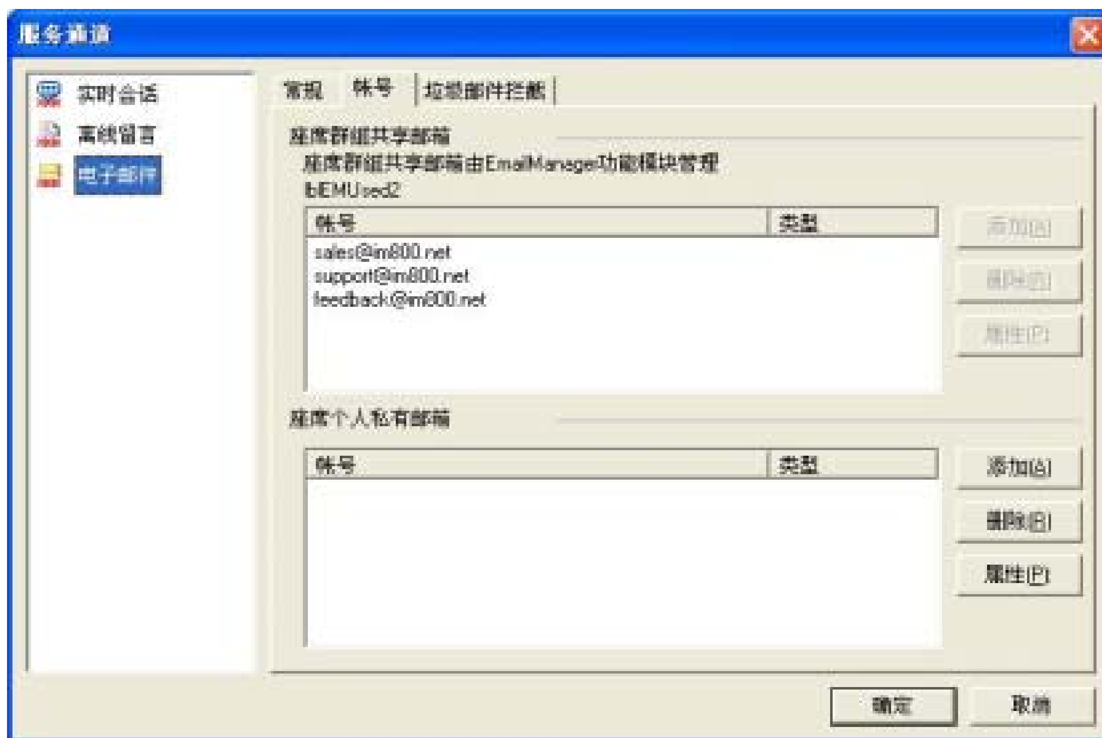
4.1.3 客服邮件设置

（1）常规：可查看状态是否连接正常，设置登录的服务初始状态为登入或登出，及设置座席群组共享邮箱的 IP 地址，可选择自动获取 IP 地址或自行输入 IP 地址，点击［测试连接］按钮即可测试该 IP 地址是否正确。座席群组共享邮箱由管理员在 EmailManager（客服邮件管理系统）中设置。



（图 4-6）

（2）帐号：可查看座席群组共享邮箱帐号，由管理员设置，应用于 EmailManager（客服邮件管理系统），该共享邮箱的邮件，将由 EmailManager 定时收取，并分配到适合的座席端；该共享邮箱同时用于座席以邮件方式的回复、转发功能。座席也可设置座席个人邮箱帐号，用于收取邮件，或者以邮件方式的回复、转发功能。座席个人邮箱帐号可以进行添加、删除、查看属性、修改属性等操作。



（图 4-7）

（3）垃圾邮件拦截：可查看座席群组共享邮箱帐号的黑名单列表，并进行添加、删除、修改等操作。可设置座席个人邮箱帐号，进行添加、删除、修改等操作。



（图 4-8）

4.2 实时会话受理和处理

4.2.1 会话请求

4.1.1.1 响应会话请求

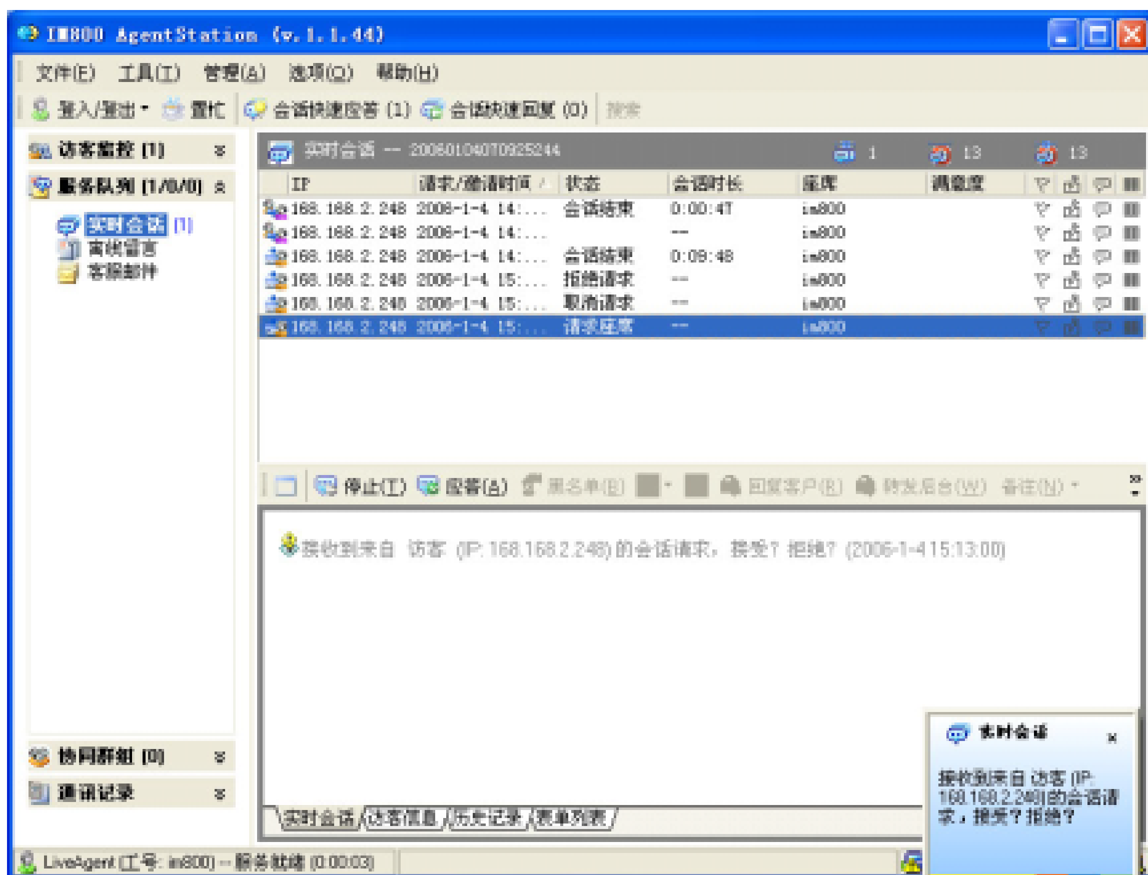
当访客点击 IM800 的服务按钮发起会话请求时，座席界面会出现以下现象：

＊有规则的响起铃声，同时弹出桌面通知；

＊访客列表中，该访客状态显示为“请求座席”；

＊导航条的实时会话，显示“（1）”，表示有一个访客等待应答；

＊工具条上的“会话快速应答”按钮不断闪烁。



（图 4-9）

这时，座席可以：

＊选取访客列表区域中该访客，可以查看“访客信息”、“历史记录”、“表单列表”。

＊点击［应答］或者工具条“会话快速应答”按钮，接受会话请求，与访客即时沟通，为其服务。此时，访客列表中的访客状态显示为“会话中”。座席除了可查看“访客信息”、“历史记录”、“表单列表”外，还可查看“操作记录”和“业务变量”。

＊点击［停止］，拒绝会话请求。此时，访客列表中的访客状态显示为“拒绝邀请”。

＊点击［黑名单］，将访客加入黑名单。

如果采用自动排队方式，座席超过应答时限还未有操作，则系统将自动将该座席置忙，并将访客的会话请求重新分配给另外一位座席。

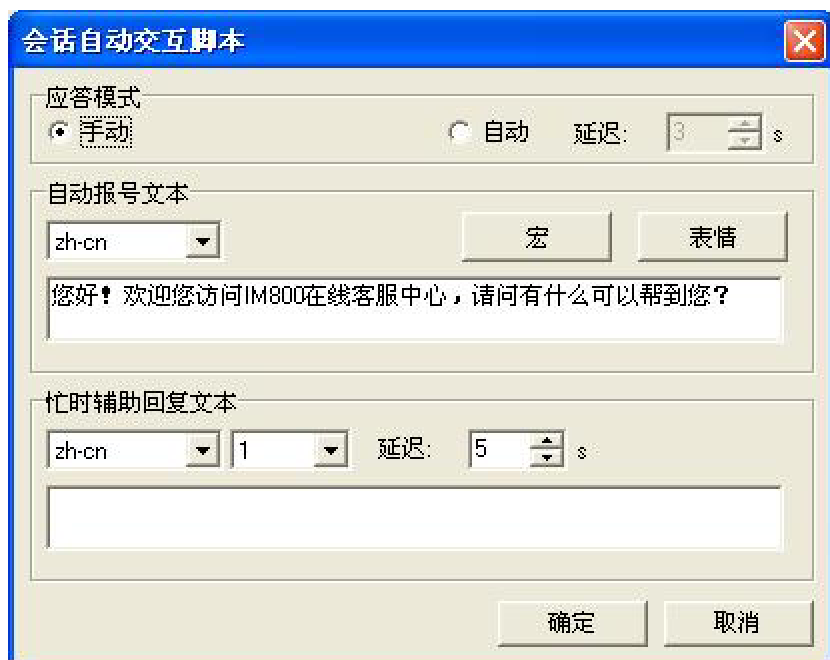
4.2.1.2 会话快捷工具

（1）会话自动交互脚本：会话被应答后，软件可以按照设定的条件和脚本，辅助客户服务代表与访客交互，比如会话开始时的欢迎问候、自动报号，会话过程中因客户服务代表忙与其他访客会话而来不及回复时的忙时辅助回复，等等情形。这在减轻客户服务代表的例行重复工作负担的同时，也可有效避免访客在多个会话并发情景下未能及时得到客户服务代表回应而感到受冷落的不良体验。

点击菜单栏［工具］－［会话自动交互脚本］，打开会话自动交互脚本设置窗口，可设置座席应答模式：自动应答或手工应答。如果自动应答，还需指定收到会话请求后多少秒自动应答。

自动报号文本是指当应答会话请求后，系统模拟座席语气，自动发送给访客的第一条信息，用于座席的自我介绍和问候。缺省显示缺省支持语种的自动报号文本，可设置所有支持语种的自动报号文本，设置时，输入的文本支持插入“座席工号”、“座席姓名”、“部门”、“职位”宏（宏名分别为%AgentID，%AgentName，%Department，%Title），支持插入表情图片。

忙时辅助回复文本是指当在会话中，访客已回复信息，但座席忙，不能及时回复访客，为了避免冷场，保持会话的通畅，系统每隔设定秒数会模拟座席，辅助发送给访客设定的回复信息。每种支持语种，忙时辅助回复文本最多可有 10 条。缺省显示缺省支持语种的忙时辅助回复文本，可设置所有支持语种的忙时辅助回复文本和设定秒数。



（图 4-10）

（2）推送表单：在与访客的交互过程中，有时需要向访客收集数据，比如确认身份的客户识别表格、密码输入表格、在线订单、在线调查，等等，这时，客户服务代表可向访客推送可灵活定制、符合 W3C XForms 规范的电子表单，访客可在线填写表单，提交数据，使得在会话的同时，可以进行在线业务处理，产生业务交易。

点击菜单栏［工具］－［业务表单］，打开业务表单设置窗口，可查看不同语种下的表单模板列表，包括客户识别表、密码输入表、会话抄本回邮询问表及业务表单，点击［浏览］按钮可查看各表单模板。表单模板由管理员在 IM800 帐号管理系统中设置。



（图 4-11）

在会话中，点击工具栏的［工具］－［推送表单］从列表中选取“客户识别表”、“密码输入表”、“会话抄本回邮询问表”等系统预定义表单和用户自定义的业务表单，即可向访客推送。

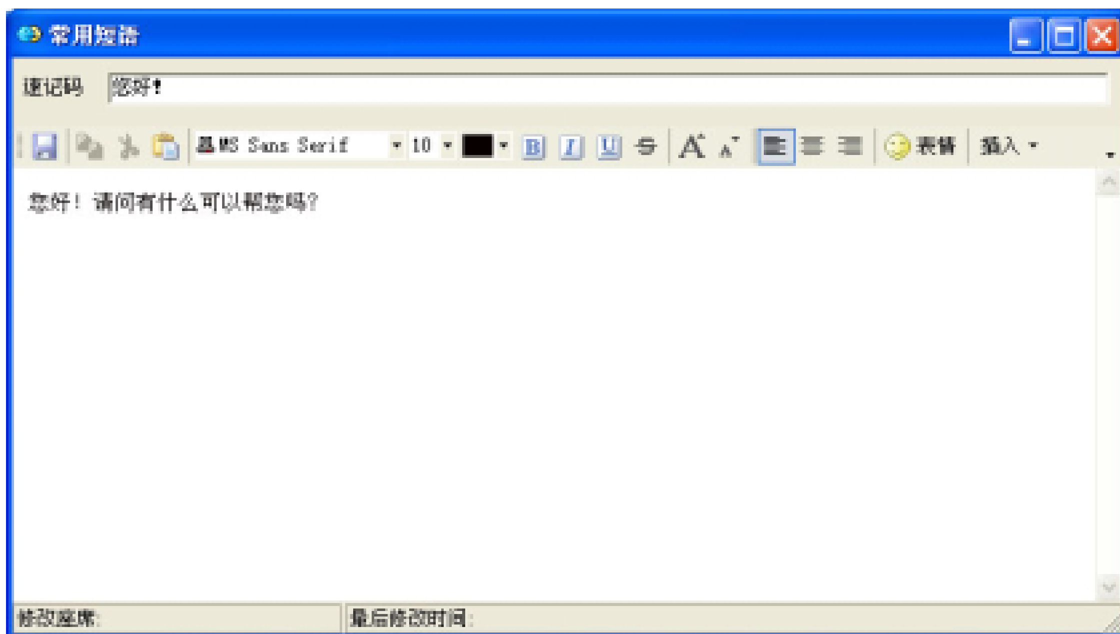
（3）常用短语：预先设定常用的短语，如问候、结束语句，使用频率很高的回答语句，常用的与产品、服务相关的名词术语等，使得客户服务代表在录入回应文本信息时使用快捷代码（Shortcut Code）即可简便整句调出自动填入会话输入窗口中，无需逐字录入，可加快座席在受理和处理服务请求时的文字输入速度。

点击菜单栏［工具］－［常用短语］，打开常用短语设置窗口，可查看常用短语列表。如下图。



（图 4-12）

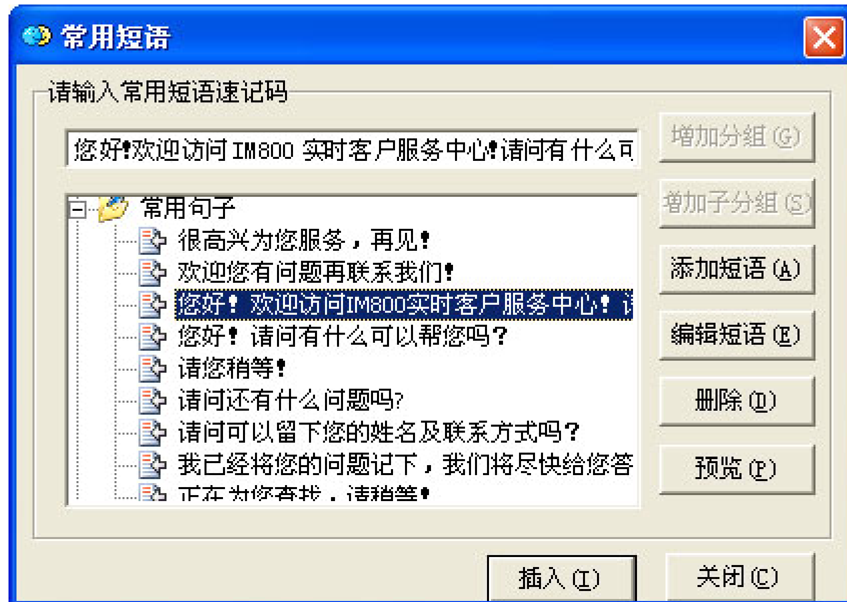
常用短语可进行无限制分组，也可以直接点击［添加短语］按钮打开常用短语内容窗口，设置常用短语速记码和内容，常用短语内容是有格式的文本，可插入表情、表格、符号、分隔线、时间、日期和链接等，每条常用短语，还需记录操作时间和座席。编辑好的短语可进行分组拖拉操作，选中该短语，按住鼠标拖至分组，再松开即可。点击［编辑短语］按钮打开常用短语内容窗口，可对常用短语进行修改，点击［删除］按钮可删除所选中的短语，点击［预览］按钮可预览所选中的常用短语。



（图 4-13）

会话中，通过热键（F5），或者点击当前窗口的编辑工具栏中的［工具］—［常用短语］按

钮，弹出常用短语列表窗口，如下图。在该窗口的输入栏中，输入常用短语速记码或者在列表框中选取短语，选中的短语，可按［预览］按钮查看短语内容；按 Enter 键或者［插入］按钮选取短语，在会话输入框中光标处插入选定短语的内容，并关闭常用短语列表窗口。



（图 4-14）

（4）推送网页：使用预先定义的常用网页，座席在会话中向访客推送网页时可快速选定网页。

点击菜单栏［工具］－［常用网页］，打开常用网页设置窗口，如下图。常用网页库使用树型目录结构组织；在常用网页列表窗口中可增加、编辑、删除和预览常用网页；增加常用网页时，须先选择组或增加组，在组目录下才可设置常用网页。



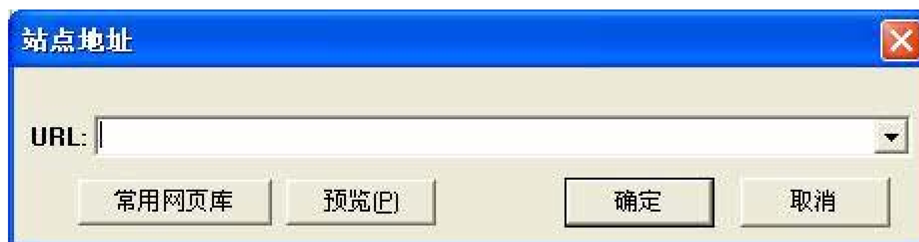
（图 4-15）

点击［增加地址］按钮，打开常用网页信息编辑窗口，可设置其网页标题和站点地址，系统自动记录操作时间和座席，并可预览常用网页。



（图 4-16）

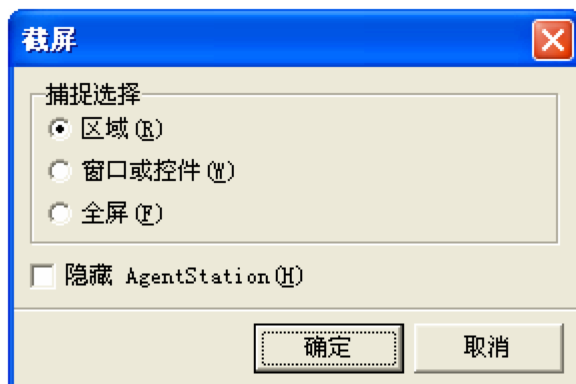
会话中，通过点击当前窗口的编辑工具栏中的［工具］－［推送网页］按钮，弹出常用网页推送对话窗口，如下图，下拉网址输入框，或者点击［常用网页库］按钮打开常用网页库，选取某一网页，点击［确定］按钮即可将该常用网址的网址插入会话输入框中光标处，点击［预览］按钮则可预览网页。



（图 4-17）

（5）会话转接：如果座席无法应答访客的问题，需要其他座席接答，可点击当前窗口的工具栏中［转接］按钮，在下拉座席列表中选取某在线座席，即可将会话转接的请求发送给该座席，在取得该座席的同意外，再次点击［转接］，选择下拉菜单［确认转接］，完成转接会话操作。如果该座席不同意，可在［转接］的下拉菜单中选择［取消转接］，取消此次会话转接请求。

（6）截屏及传图：座席可对当前屏幕进行截图或者选取本机图片发送给访客。点击会话工具栏中［截屏］按钮，调出截屏窗口，如图 4-18，在“捕捉选择”中设置区域、窗口或控件、全屏，并勾选是否隐藏 AgentStation，点击［确定］按钮，即可进行截屏操作。捕捉区域时，单击鼠标确定截取点，再拖拉鼠标选取截屏范围，确定范围后单击鼠标即可；捕捉窗口时，将鼠标移至该窗口中心，窗口四周出现红色线框后，单击鼠标即可。



（图 4-18）

点击会话工具栏［传图］按钮，打开文件夹选项窗口，从本机文件夹中选取图片，点击［确定］按钮即可将该图发送给访客。

（7）设置业务变量：业务变量使用系列的“变量－值”对的方式，可用来定义、描述服务请求业务，客户信息和其他根据实际业务需求而自定的、要求客户服务代表在受理过程收集填写的信息，比如服务请求所应归入的业务分类、客户名称、客户编号、客户类别。业务变量是按照业务视角，分类归档和统计分析服务请求的依据，也是与后台业务应用系统进行集成时的一种数据接口方式。

点击菜单栏［工具］－［业务变量］，打开业务变量设置窗口，可查看预定义的业务变量，可进行添加、修改、删除等操作。



类型	变量	描述	启用
预定义	Category	业务类别代码	是
预定义	CName	客户名称	是
预定义	CID	客户编号	是
预定义	CPW	客户密码	是
预定义	CType	客户类别	是
预定义	CEmail	客户邮箱	是
预定义	CTel	客户电话	是
预定义	CFax	客户传真	是
预定义	CAddress	客户地址	是

（图 4-19）

点击［添加］按钮，打开添加业务变量窗口，输入变量、描述，选择是否启用，点击［确定］按钮则可完成添加业务变量操作。

4.2.1.3 会话后续处理

会话结束后，座席可进行“移到”、“删除”、“回复客户”、“转发后台”、“备注”、

“ 讨论 ”、 “ 后续标志 ” 等操作。



（图 4-20）

（1）移到：如该项会话记录已处理完毕，则可点击 “ 移到 ” 按钮，将该项会话记录从服务队列中移到通讯记录。点击［移到］按钮，于下拉菜单中选择 “ 默认文件夹 ”， 系统将根据该会话类型进行自动整理，也可选择 “ 应答 ”、 “ 邀请 ”、 “ 拒接 ”、 “ 未接 ”、 “ 已删 ” 等文件夹自行整理。

（2）删除：指将该项会话记录从服务队列中删除，移到通讯记录的 “ 已删 ” 文件夹中。

（3）回复客户：如果客户服务代表不能当场解决客户的问题，需要后续处理，则待后续处理完成后，可以直接在客户服务案例中使用邮件回复客户处理结果，这样，使得回复邮件关联组织在特定的客户服务案例情境中，便于跟踪归档。

（4）转发后台：如果客户服务代表不能自己解决客户的问题，需要后台业务人员或者管理座席协助，可以直接在客户服务案例中使用邮件将此客户服务案例转发给后台业务人员或者管理座席，等待后台业务人员或者管理座席的后续处理。

转发是公司内部人员的邮件协同，将原始会话内容附后，同时添加发起转发座席给转发收件人的内容。

（5）备注：在受理服务请求过程和后续跟进处理时，可对客户服务案例添加服务请求事宜的描述，或者额外说明信息，以给后续处理环节和人员提供更多信息。

（6）讨论：尚未完成、需要后续处理的客户服务案例，在后续处理过程中，客户服务代表如果需要征询其他客户服务代表建议，可以发起讨论，邀请其他客户服务代表加入解决方案的讨论。

（7）后续标志：使用彩色旗帜，标记客户服务案例的解决状态，或者表明需要后续工作，以便客户服务代表和管理座席的跟踪和提醒。

4.2.2 主动邀请

如果访客列表中显示，某一访客当前处于空闲的在线状态，座席可以主动邀请其会话。

发起主动邀请后，座席会话列表（Agent Chat List）中增加相应记录，并跳转到服务队列—实时会话界面。

撤销主动要求，可以在访客列表中点击取消，也可以在实时会话界面点击［停止］。

4.2.3 代答

如果有访客当前处于等待的会话状态，座席可以选中访客列表中的该访客，点击［代答］，接过访客发出的会话请求，为其服务。

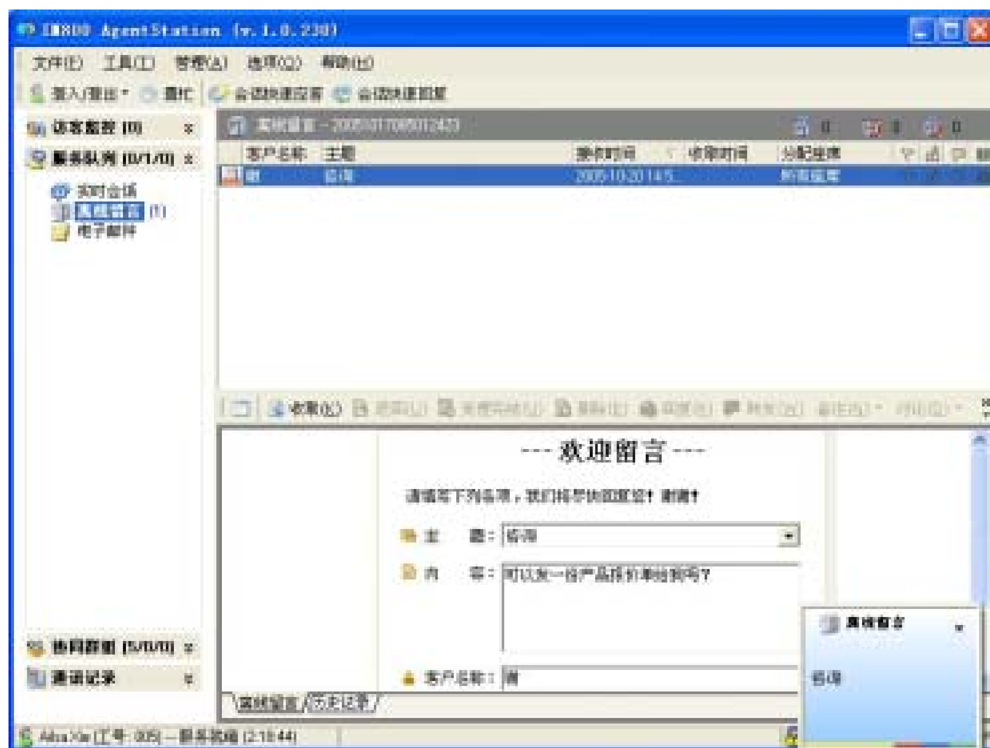
4.3 留言表单受理和处理

座席离线/繁忙时，访客可以点击［离线留言］，填写内容并发送。

座席再次上线时，界面会出现以下提示：

＊有规则的响起铃声，同时弹出桌面通知；

＊导航条的离线留言，显示“（1）”，表示有一条访客留言。



(图 4-21)

座席选择离线留言列表中的该条记录，可查看“离线留言”和“历史记录”，点击［收取］按钮，可将该留言收取下来处理。此时，除了“离线留言”和“历史记录”外，还可查看“操作记录”和“业务变量”，并进行“移到”、“删除”、“回复客户”、“转发后台”、“备注”、“讨论”、“后续标志”等操作。如果座席无法处理该留言，可点击［退回］按钮，将该留言交由系统重新分配给另外一位座席处理。

4.4 客服邮件受理和处理

座席离线/繁忙时，访客可以点击［客服邮件］，填写后发送。

座席再次上线时，界面会出现以下提示：

＊有规则的响起铃声，同时弹出桌面通知；

＊导航条的客服邮件，显示“（1）”，表示有一封访客邮件。



(图 4-22)

座席选择客服邮件列表中的该条记录，可查看“内容”摘要和“历史记录”，点击［邮件头］可查看邮件的主题、发件人、收件人、日期、大小、抄送等事项。点击［收取］按钮，可将该邮件收取下来处理，可查看详细内容、“历史记录”、“操作记录”和“业务变量”，并可进行移到、删除、回复客户、转发后台、备注、讨论、后续标志等操作。

如果该邮件为垃圾邮件，则点击［垃圾邮件］按钮即可将该邮件地址报告为垃圾邮件地址，

并将该邮件移至通讯记录“客服邮件”—“垃圾”文件夹中。如果座席无法处理该邮件，则可点击［退回］按钮，将邮件交由系统重新分配给另外一位座席处理。

4.5 访客监控

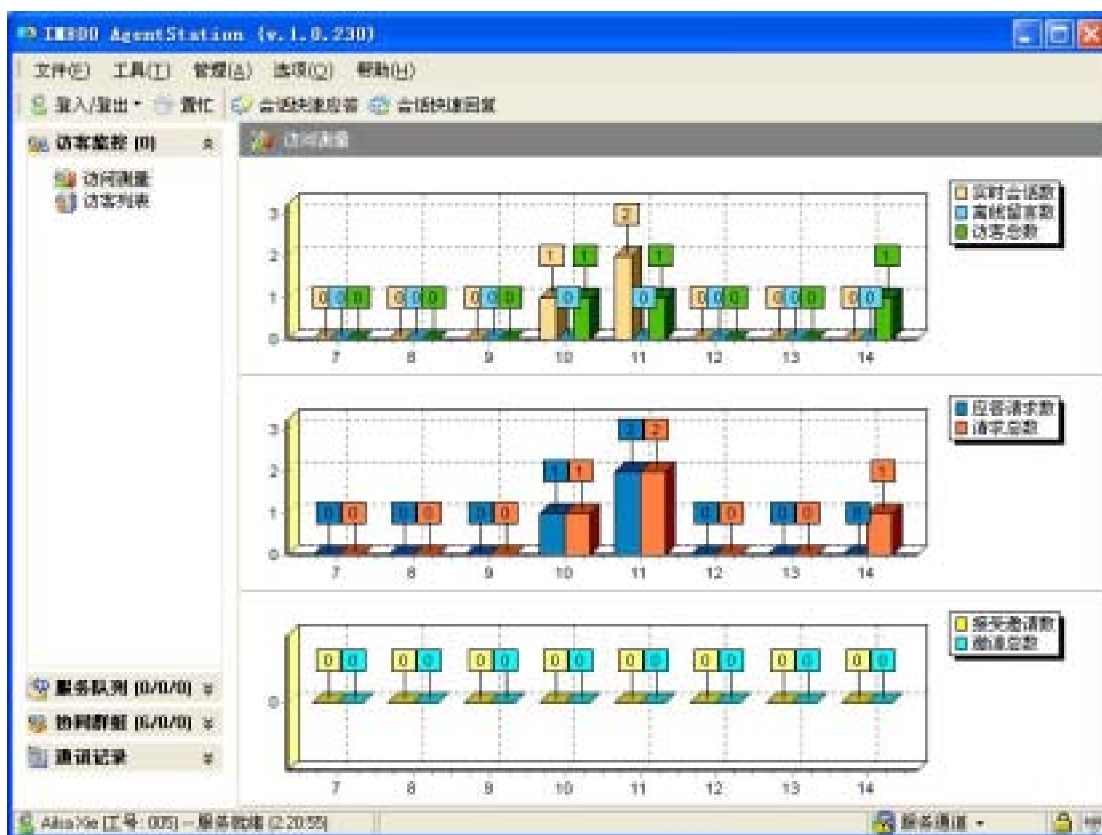
4.5.1 访问测量

访问测量指实时测量、统计访问数据，使用柱图形对比显示最近 8 小时的工作负荷（访客服务请求接入、受理，座席主动呼出等）趋势曲线，揭示服务请求分布规律，帮助预测服务请求负荷，以便合理安排服务资源，保证服务畅顺、高效。

访问测量数据包括：访客总数，请求总数，应答请求数，邀请总数，接受邀请数，离线留言数和实时会话数。

数据显示采用柱图方式，横向坐标数字显示整点时间，如 08：00 显示为 8；竖向坐标数字显示 8 小时内数据最大值。

特别需要注意的是，由于访问测量数据是实时更新的，所以横向坐标和竖向坐标的数字也会相应变化。如下图：



（图 4-23）

4.5.2 访客列表

实时监控（Real-time Monitoring）访客，列表所有当前在线的访客，显示每个访客的 IP、访

问时间、在线时长、当前状态，使得座席可以根据情势，主动邀请（Initiative Invite）空闲访客进行实时会话，提供主动服务，或者选择正在队列中等待分配的访客，代答（Pick up）其会话服务请求，或者中止连接，清理（Kick out）长时间占用可用接入容量的访客连接。

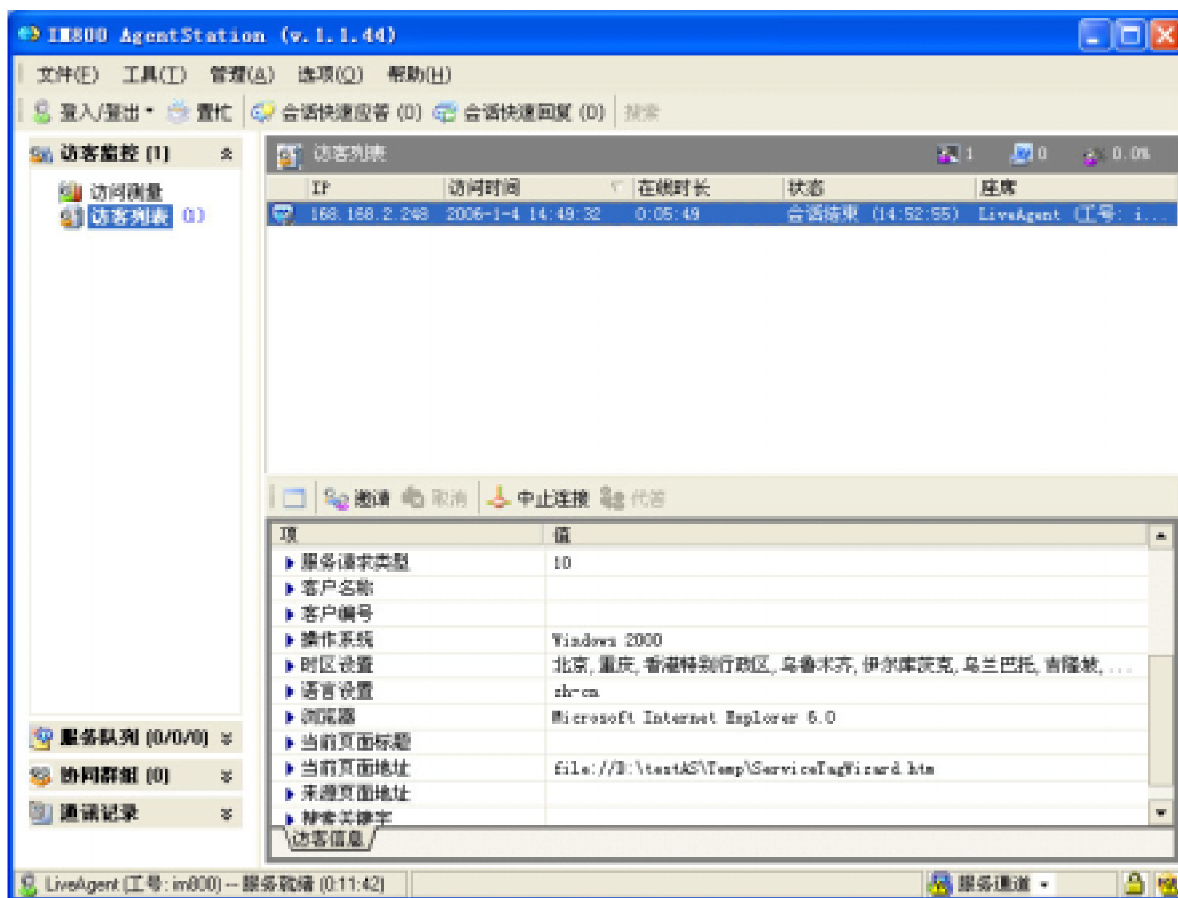
访客列表按照访问时间先后显示访客信息，列表能反应访客的当前状态、访客 IP、访问时间、访问时长、状态说明。

当前状态：表示访客当前的在线状态或者会话状态。

其中在线状态包括“就绪”、“邀请撤销”、“请求撤销”、“邀请被拒”、“请求被拒”和“会话结束”；会话状态包括“请求队列”、“主动邀请”、“请求座席”和“会话”。

状态说明：表示当前状态的附加详细信息，包括相关座席和发生时间。其中“就绪”和“请求队列”的状态说明表示该状态发生时间，其余的所有状态说明表示相关座席及该状态的发生时间。访客列表中的成员的状态变化是实时的。

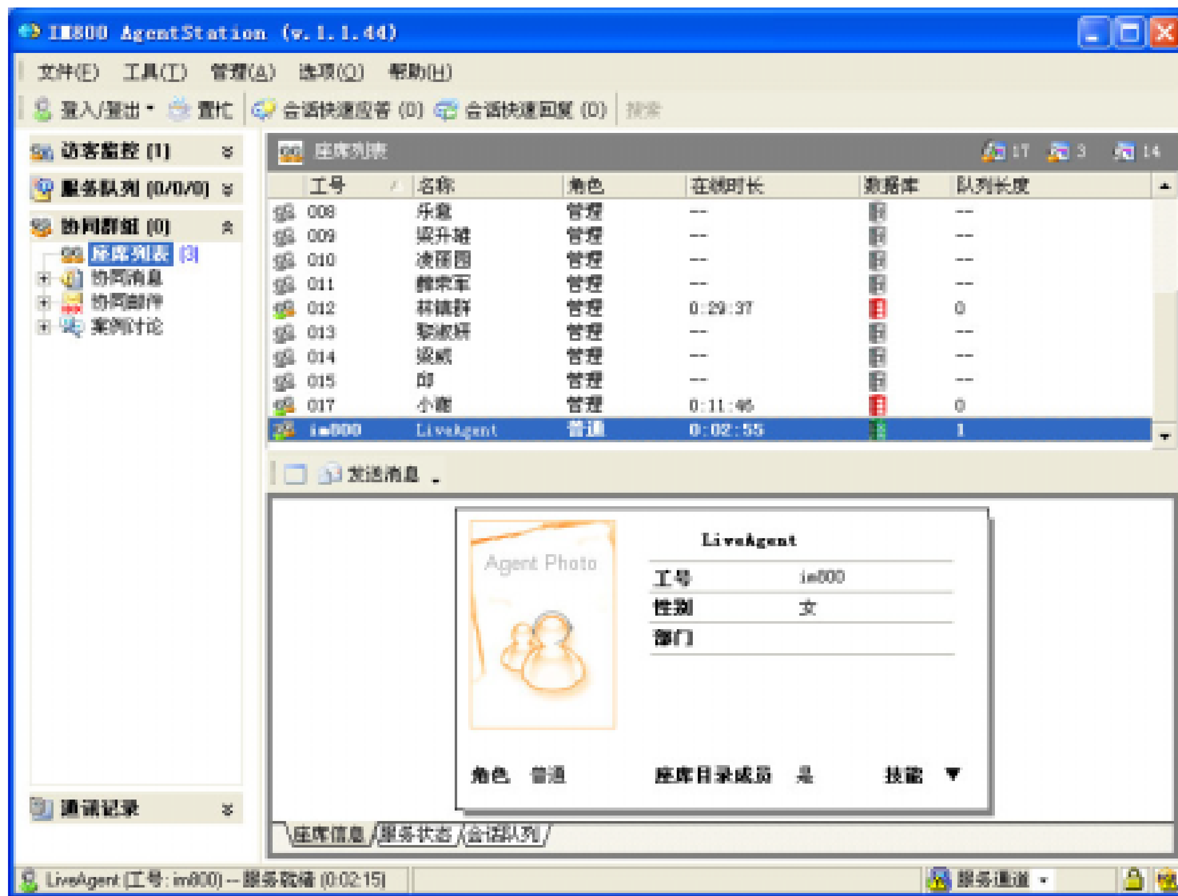
访客列表中的访客，如果当前状态是“请求队列”或者“请求座席”，该记录的字体使用红色表示；如果当前状态为“会话中”，该记录的字体使用黑色粗体表示。在列表的标题栏中点击相应的条件表达式访客列表中的访客记录即按该条件自动排序，缺省值均为“全部”。如下图：



（图 4-24）

4.6 协同群组

4.6.1 座席列表



（图 4-25）

座席列表显示同组的所有座席，显示每个座席的工号、姓名、角色、在线时长、数据库、队列长度等信息。选取座席列表中某项记录，可查看座席信息、服务状态和会话队列，座席信息包括座席工号、姓名、性别、部门、职务、个人描述、角色、是否座席目录成员、技能等详细信息；服务状态包括实时会话、离线留言和客服邮件的服务状态时间、登入时间等；会话队列中显示该座席当前会话信息，包括访客 IP、请求/邀请时间、状态、会话时长等信息。选中某位座席，点击工具栏中［发送消息］按钮，可向该座席发送内部消息。

4.6.2 协同消息

座席之间可以相互发送协同消息，用于诸如内部公告、工作交接等。消息分为已收、已发、已删显示，且支持搜索。

（图 4-26）

座席除了查看消息外，还可查看消息的跟踪日志，实时知晓消息是否送达收件人手里，收件人是否查看了消息。

点击工具栏［新建］按钮可打开内部消息编辑器，如下图。点击［收件人］可打开座席列表，从中勾选收件人，或者直接在收件人输入框中输入收件人的座席工号，编写主题和内容，内容可以是有格式的文本，可插入表情、表格、符号、分隔线、时间、日期等。

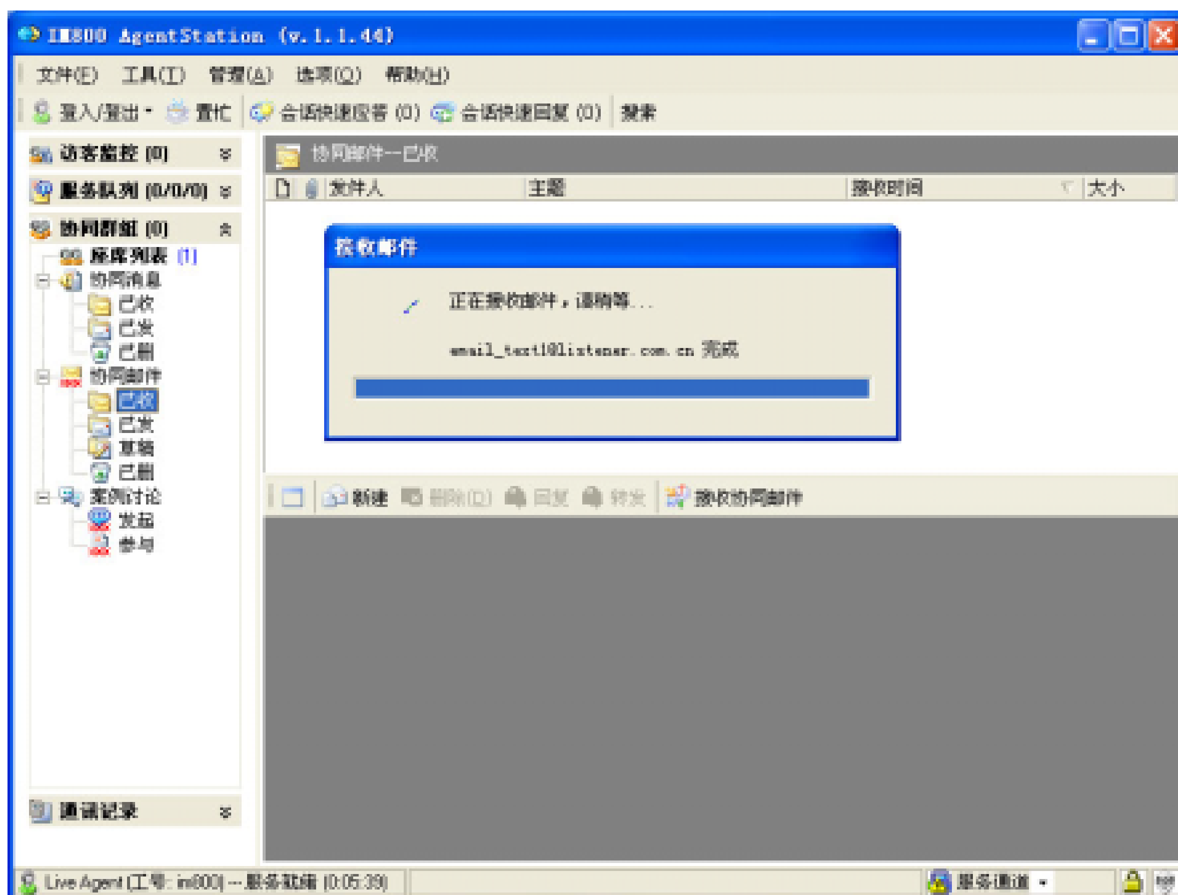
（图 4-27）

选取消息列表中的某一项记录，点击工具栏［回复］按钮，可直接回复该消息发件人。点击［删除］按钮，则可将该消息删除，移至内部消息的“已删”文件夹中。

点击工具栏［搜索］按钮，可展开搜索栏，输入搜索条件，即可对协同消息进行搜索操作。

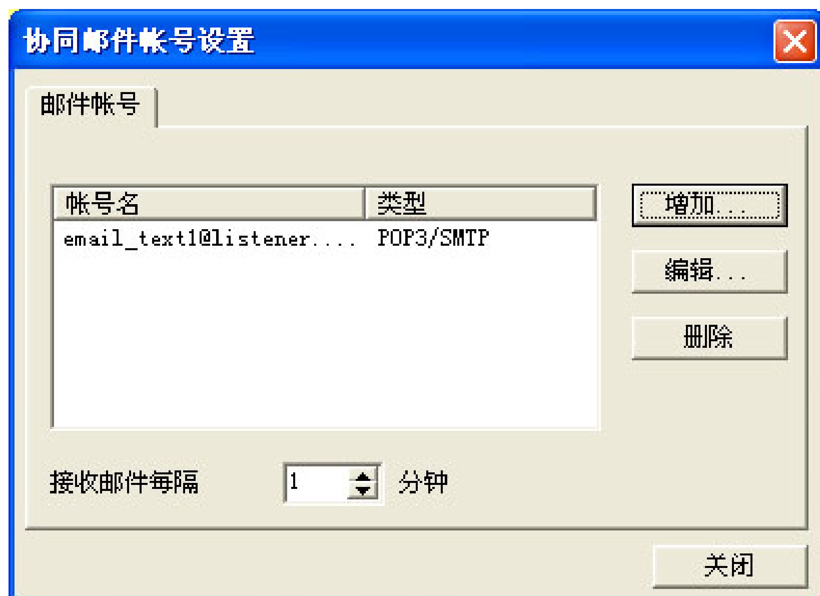
4.6.3 协同邮件

访客的请求，座席可与公司内部人员互相转发或者协助解决。邮件按已收、已发、草稿和已删邮件显示，并可对邮件进行新建、删除、回复、转发等操作。点击工具栏［搜索］按钮，可展开搜索栏，进行协同邮件搜索操作。



（图 4-28）

点击菜单栏［工具］—［协同邮件帐号设置］，打开协同邮件帐号设置窗口，可进行添加、修改、删除操作，还可设置接收邮件时间间隔，缺省值为 1 分钟。



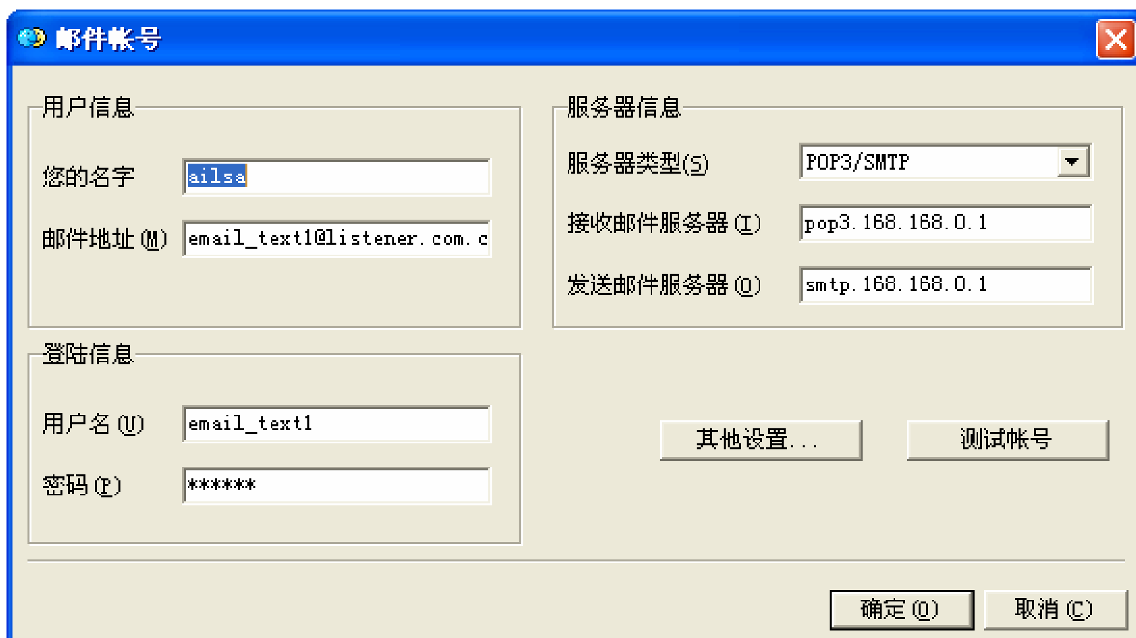
（图 4-29）

1、添加帐号

目前邮件管理支持的邮件服务器类型为：POP 和 IMAP 两种。

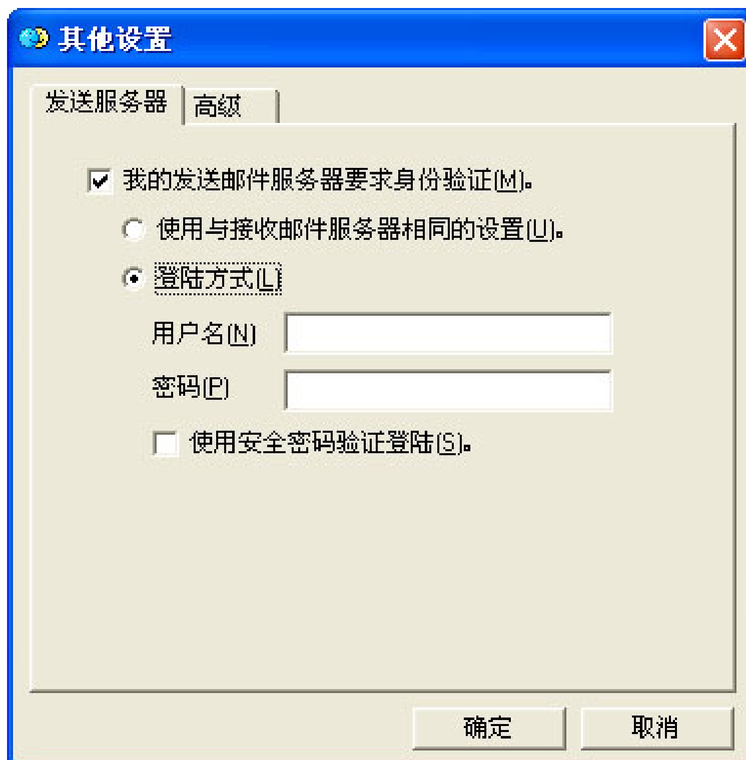
一般互联网上的邮件服务器是 POP 类型，请不要使用不支持 POP、IMAP 的邮件服务器，如 yahoo，hotmail。

点击［添加］按钮，打开邮件服务器信息设置窗口，如图 4-30。请输入用户信息、登录信息及服务器信息，完成设置后，请点击测试按钮以测试设置，测试通过后，设置将在下次启动服务时有效。



（图 4-30）

点击［其他设置］，可设置其他参数，包括发件服务器和服务器端口号等。如果发件服务器需要验证，只需将“我的发送服务器需要验证”一项打上勾即可，如图 4-31。验证方式有两种，可使用与接收服务器相同的设置，也可自定义登录时使用的用户名和密码。当使用自定义登录用户密码时，还可设置是否使用安全密码登录。



（图 4-31）

服务器端口号的设置可自定义，也可使用默认设置。于“其他设置-高级”界面还可进行收邮件和发邮件服务器的加密设置（SSL）操作。

2、编辑帐号

在协同邮件帐号设置窗口选中需编辑的邮件帐号，点击［编辑］按钮，打开邮件服务器信息设置页面，如图 4-30。用户可修改用户信息、登录信息及服务器信息，完成编辑后，请点击测试按钮以测试设置，测试通过后，设置将在下次启动服务时有效。

3、删除帐号

在协同邮件帐号设置窗口选中需删除的邮件帐号，点击［删除］按钮，即可将邮件帐号删除。

4.6.4 案例讨论

尚未完成、需要后续处理的客户服务案例，在后续处理过程中，座席如果需要征询其他座席建议，可以发起讨论，邀请其他座席加入解决方案的讨论。座席主动发起的讨论可于案例讨论的“发起”文件夹中查看，座席参与的讨论可于案例讨论的“参与”文件夹中查看。

在“发起”界面，座席可点击工具栏中［服务队列］按钮，调出服务队列页面，选择客户服务案例，发起讨论；座席也可选取某一讨论项目，进行回复操作；座席如果认为该讨论已无继续的需要，可点击［完成］按钮，结束该讨论。

在“参与”界面，座席可选取某一讨论项目，进行回复操作，点击［回复］按钮打开讨论编辑界面，编写主题和内容，内容可以是有格式的文本，可插入表情、表格、符号、分隔线、时间、日期等。

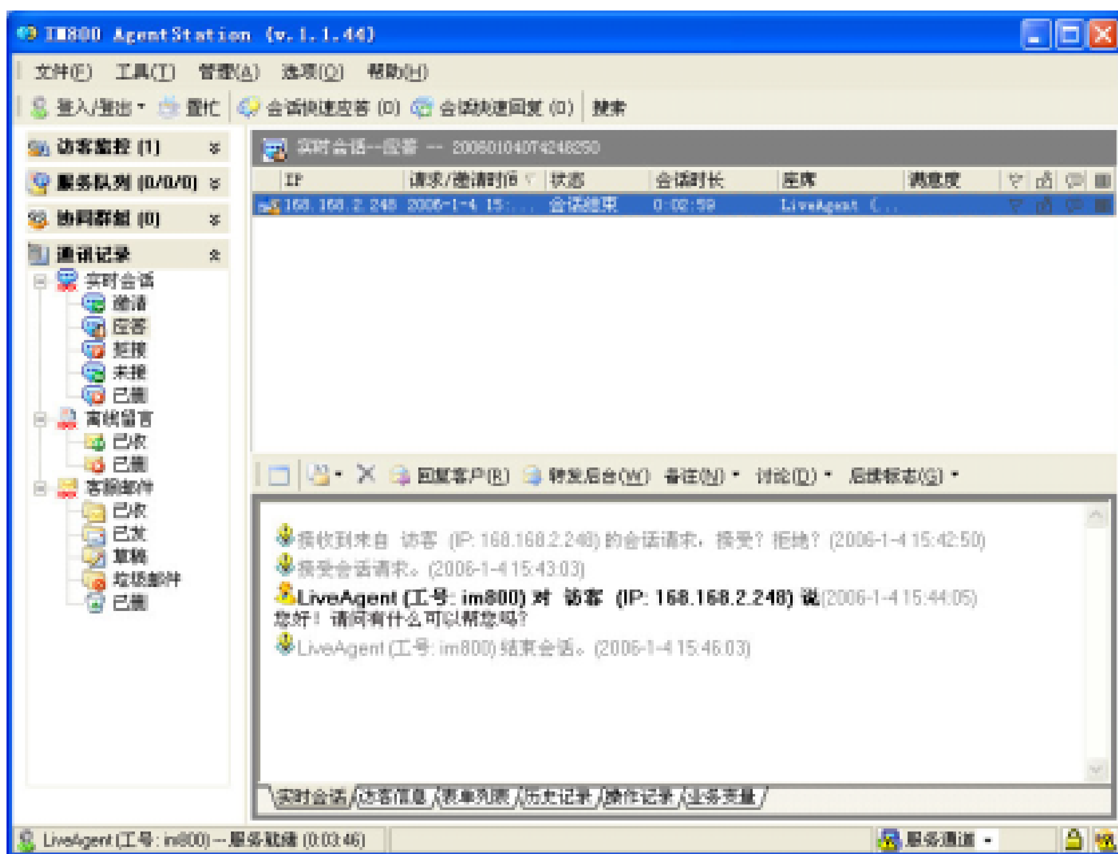
4.7 通讯记录

AgentStation 通讯记录分为实时会话、离线留言和客服邮件三种，同时可设置归档。

其中实时会话分为应答、邀请、拒接、未接、已删；离线留言分为已收、已删；客服邮件分为已收、已发、草稿、垃圾邮件、已删。通讯记录中每项记录均可进行回复客户、转发后台、备注、讨论等后续处理操作。

归档的记录按列表显示，包含类型、座席、访客 IP、接受日期等，同时可查看其转发、备注、讨论等情况。

通讯记录支持搜索操作。点击工具条［搜索］按钮，展开搜索栏，输入搜索条件，点击［查询］按钮，即可进行搜索操作。



（图 4-28）

5. 管理座席业务流程

5.1 IM800 帐号管理

5.1.1 最新消息

您可查看 IM800 软件产品最新消息、IM800 网站更新消息、系统维护通知和帐号到期通知。其中，帐号到期通知消息可删除，点击［删除］按钮即可。如图 5-1：



（图 5-1）

5.1.2 帐号管理

5.1.2.1 帐号状态

您可查看注册用户信息、帐号信息、可并发会话数、使用状态等信息，并进行付费操作。如图：

（图 5-2）

注册用户信息包括企业名称、网站地址、支持语种、国家、省市/地区、联系人、电子邮箱、联系电话、传真。用户可直接修改，修改完成后点击［提交修改］按钮即可，点击［取消修改］按钮则可取消所做的修改。

帐号信息包括测试页面地址、最大可接入访客数、最大可追踪访客数、最大 ACD 队列长度、最大留言表单条数，并附有各参数数量的计算方法，不可修改。点击测试页面地址，可打开测试页面。测试页面上除了说明测试步骤外，还嵌入服务按钮，方便用户模拟访客与座席实时会话功能。如图：



（图 5-3）

可并发会话数即一个座席同时接入访客的会话请求数量，默认值为 4 个，可选值范围为 1－10 个，用户可酌情设置该值。用户点击下拉框，选取值，提交修改即可。

使用状态包括现在及未来所有可用状态，用户可查看服务期限、可用座席数、可用功能列表。每栏可用状态均代表着一张可用定单，可以是已到帐定单，也可以是即时开通的在途定单。其中到帐定单可进行升级操作，并只能升级一次。用户点击该栏操作列下的［升级］按钮，进行升级操作。升级操作将于付费操作中一并详述。

付费操作，包括续费、升级和购买。使用体验帐号或免费帐号的用户可进行购买操作，［购买］按钮位于 IM800 帐号管理系统右上方的快捷键及帐号状态页面的下方。购买了增值服务的用户可进行续费和升级操作，［续费］与［升级］按钮如图 5-2 中，红色方框所标识部分。

使用体验帐号或免费帐号的用户点击［购买］按钮，打开购买定单页面，如下图。点击［购买说明］按钮可阅读《购买说明》。



（图 5-4）

在购买定单中，用户可选择可用功能，填写座席数、服务期限，并选择支付方式。点击［银行电汇说明］或［邮局汇款说明］按钮，可打开相关页面，查看支付方式的详细说明。如果需要开发票，则需将“需要发票”一栏打上勾，并填写发票抬头、通讯地址、邮政编码、联系电话。如果还有其它事项，可在备注栏中注明。定单的有效期为 10 天，款到之前，定单处于在途状态，期间，用户可在 IM800 帐号管理系统中查询定单的处理进度，也可作任意修改定单，甚至取消定单。定单作废后，已经预先开通的 IM800 服务将被取消。

提交定单后，进入定单结果页面，如下图。定单结果页面将告知您定单编号、应付款项及提示等，定单生效后，服务款到开通。

（图 5-5）

购买了增值服务的用户点击［续费］按钮，打开续费定单页面。点击［续费说明］可阅读《续费说明》。在续费定单中，您除了延长使用期限外，还可以重新定义所延长期间的可用功能和座席数。其它事项与购买定单同。

升级定单针对该到帐定单所余下的使用期间，增加其可用功能或座席数。用户点击［升级］按钮，打开升级定单页面。点击［升级说明］可阅读《升级说明》。在升级定单中，用户可查看当前升级的定单信息，选择所升级的可用功能及座席数。提交定单后立即增加所升级定单的可用功能或座席数。

5.1.2.2 更改密码

对于初次登录 IM800 网站帐号管理系统的用户，建议您将初始设定的密码修改为自己所熟知的密码，并设定密码提示问题及答案，以便自己能正常、安全的使用该 IM800 帐号，在遗忘密码时也可以凭密码提示问题及答案，重设密码。

输入旧密码和两次新密码，并设置密码提示问题和答案，提交修改即可。



（图 5-6）

5.1.2.3 定单信息

您可以查看所有定单，包括在途、到帐、挂帐、逾期、撤消的定单。定单按时间倒序排列显示。如图 5-7。

点击列表项目，可查看定单详细信息及定单处理信息。在途状态的定单可进行修改、撤消操作。用户直接修改定单，点击［提交修改］按钮则可提交所做修改。点击［撤消定单］按钮则可将该定单撤消。



（图 5-7）

5.1.3 座席管理

5.1.3.1 座席帐号

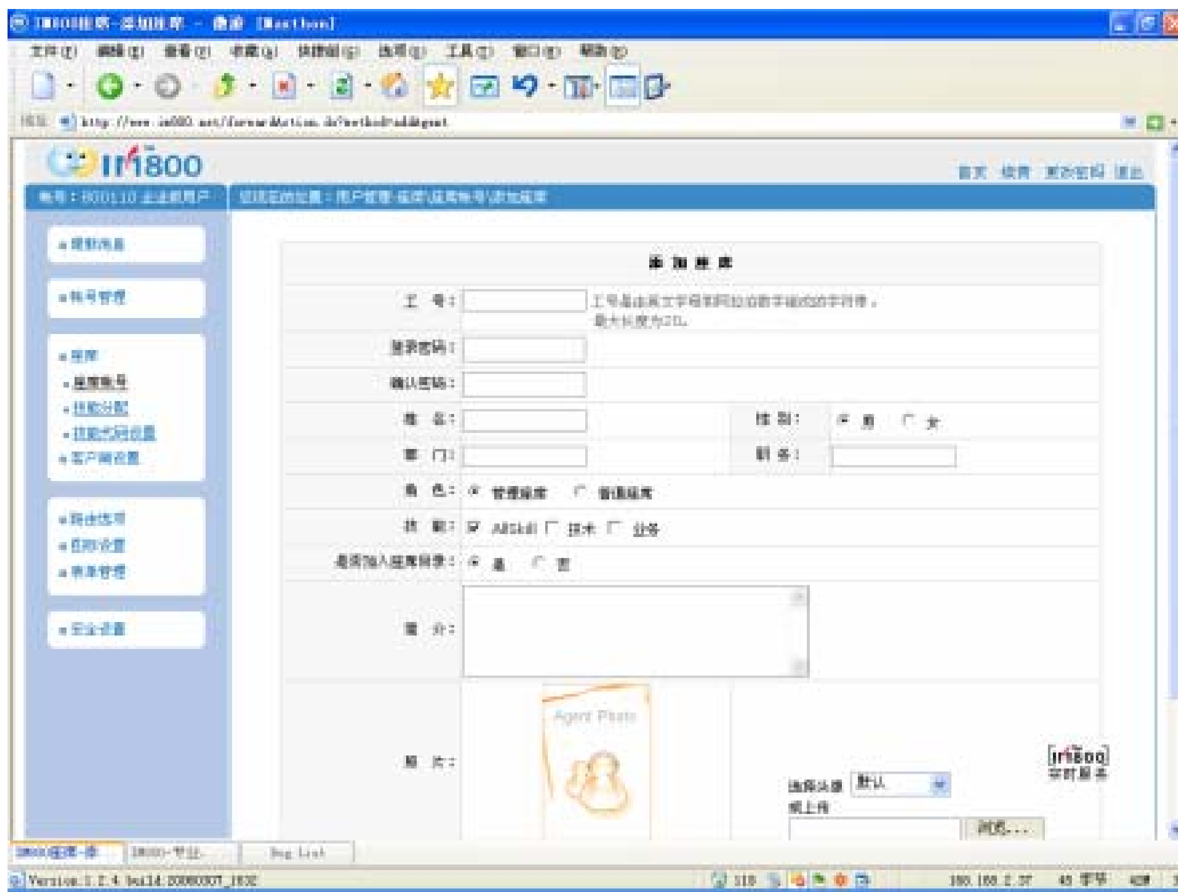
在座席帐号页面，用户可查看座席许可总数，已启用座席数，可添加座席数和座席帐号列表。如果可添加座席数不为 0，即意味着您可以添加座席。在座席帐号列表中，用户可进行查看、添加、修改、删除、启用／禁用、选取角色、是否加入座席目录等操作，如图。



（图 5-8）

点击座席帐号列表中任一座席工号，可调出修改座席帐号页面，进行编辑座席帐号信息操作。其中系统内置一座席帐号，工号为“IM800”，姓名为“Live Agent”，不可删除，其工号及姓名不可更改。选取座席帐号列表某一项目，点击［删除］来删除该座席。座席帐号列表中的任一项目可选取操作列下拉框中［禁用］或［启用］，来禁用和启用指定座席帐号；选取［设为管理座席］或［设为普通座席］，来修改座席角色，管理座席具有 AgentStation 所有功能的权限，普通座席只有前台受理的权限；选取［加入座席目录］或［不加入座席目录］，来更改座席是否加入座席目录，座席目录特指对外服务的前台座席列表，即访客可查看、选择的服务人员列表。

点击［添加］按钮，调出添加座席页面，需要输入座席工号、姓名、部门、职务、登录密码、角色、技能、是否加入座席目录、简介、选择或上传座席相片，提交则可。每一个座席使用工号作为标识，工号是由英文字母和阿拉伯数字组成的字符串，最大长度为 20。座席相片可于点击头像下拉框，从中选择，也可点击［上传］定制 JPEG 图片，图片大小不可超过 50K。如图：



（图 5-9）

5.1.3.2 技能代码设置

技能（skill）参数可以表示访客的业务需求，运用于智能排队中，可以将文字、图片等超链接中传递过来的技能参数与座席所拥有的技能进行匹配，力求最合适的座席受理其最擅长的业务，座席也可以从“技能”参数中了解访客的业务需求。

技能代码列表中包括技能代码、技能名称、技能说明，可进行添加、修改、删除等操作。点击技能代码列表操作列中［添加］按钮调出添加技能代码页面，输入技能代码、技能名称和技能说明，提交即可。技能代码只能由零或正整数组成，最大长度为 20 字符；其中 0 保留，作为 Allskill（全能）的技能代码。如图：



（图 5-10）

5.1.3.3 技能分配

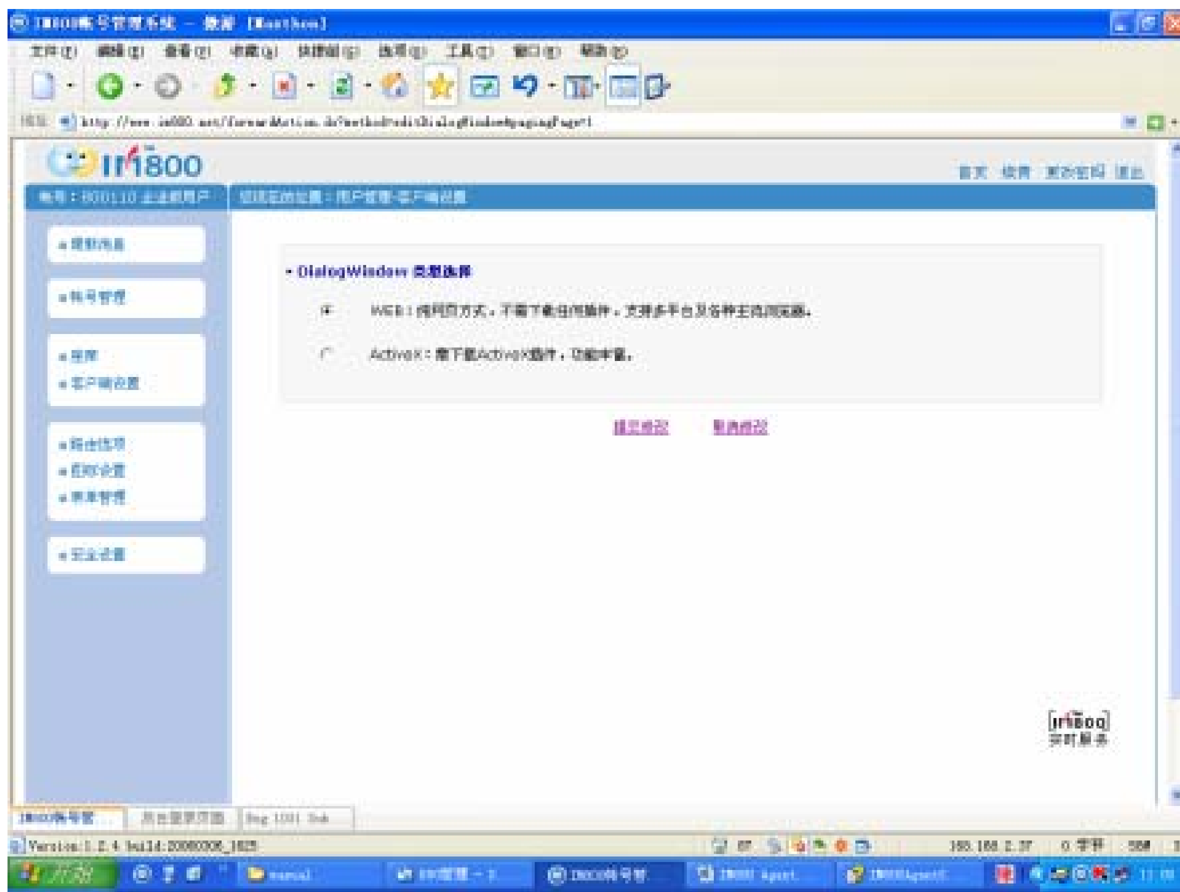
座席技能分配列表中包括座席工号、姓名、当前技能，可进行技能分配操作。点击座席技能分配列表操作列中［技能分配］按钮，调出技能分配页面，选取“未分配技能”列表任一选项，点击“←”将该技能加入到当前技能中。同样，选取“当前技能”列表任一选项，点击“→”则将该技能从当前技能中删除。



（图 5-11）

5.1.4 客户端设置

IM800 提供两种客户端类型供用户选择：一是 WEB 类型，采取纯网页方式，不需下载任何插件，支持多平台及各种主流浏览器，为系统默认设置；一是 ActiverX 类型，需下载 ActiverX 插件，功能丰富。选取某一类型客户端后，点击［提交修改］按钮则可完成设置。如下图：



（图 5-12）

5.1.5 路由定制

5.1.5.1 客服邮箱

设置服务邮箱地址。该邮件地址用于接收客户呼叫遇忙或停止服务时所发送的邮件，并将作为所有的访客选择选项和超时处理选项共用。

5.1.5.2 接入控制

设置当访客点击访问 IM800 号码时，系统处理访客访问的策略及行为。页面上方附有流程图，可帮助用户理解其业务逻辑，流程图中各设置部分均可点击，链接至对应设置选项。用户在接入控制行为中应设置以下选项：

（1）接入繁忙：访客点击访问接入繁忙的 IM800 号码时，显示接入繁忙告示文本：“对不起，网络接入繁忙。”并提供用户选择选项——继续等待还是使用客服邮件，显示“请稍后重试，或请发送邮件到我们的服务邮箱，谢谢。”此部分为系统缺省，不可更改。

（2）接入方式设置：设置访客点击访问在线服务状态的 IM800 号码时，系统是将此访问请求自动排队分配座席应答还是显示座席目录让访客选定座席应答，缺省值为自动排队。

（3）停止服务设置：设置访客点击访问停止服务状态的 IM800 号码时，指定停止服务告示文

本，并提供用户选择选项勾选——使用留言表单还是客服邮件。有缺省值。

（4）欢迎告示文本设置：当访客进入时，显示欢迎告示文本。有缺省值。

所有文本宣告根据用户所支持语种显示，可支持中文简体、中文繁体、英语三种语种。用户可自定义各设置项，设置完成后，提交即可。页面上附有应用示例，用户可点击［点击查看应用示例］来查看。

5.1.5.3 自动排队

设置采用自动排队方式时，路由期间系统与访客的交互行为。页面上方附有流程图，可帮助用户理解其业务逻辑，流程图中各设置部分均可点击，链接至对应设置选项。用户在自动排队行为中应设置以下选项：

（1）服务繁忙设置：当 ACD 队列已满，或者所有的在线座席队列都处于繁忙状态时，进入服务繁忙期间。在此期间，访客点击访问时，显示服务繁忙告示文本。用户可设置服务繁忙告示文本，并提供用户选择选项勾选——继续等待、留言表单、客服邮件；

（2）排队策略：设置排队策略——最小等待时间、基于技能参数，缺省排队策略为最小等待时间；

（3）设置排队进程告示文本：包括初始进入队列告示文本、访客每等待 5 秒的告示文本、分配座席成功的告示文本；访客每等待 5 秒的告示文本最多可有十条，最小一条。如果用户设定了二条文本，即 10 秒钟后，每隔 5 秒便显示最后一条文本，直至分配座席成功或重新进入队列。以此类推。

（4）设置排队超时：包括排队超时时间、超时告示文本和超时处理选项勾选——继续等待、留言表单、客服邮件；

（5）设置应答超时：包括座席应答超时时间、重新进入队列的告示文本。

所有文本宣告根据用户所支持语种显示，可支持中文简体、中文繁体、英语三种语种。用户可自定义各设置项，设置完成后，提交即可。页面上附有应用示例，用户可点击［点击查看应用示例］来查看。

5.1.5.5 人工选择

设置采用人工选择方式时，路由期间系统与访客的交互行为。页面上方附有流程图，可帮助用户理解其业务逻辑，流程图中各设置部分均可点击，链接至对应设置选项。用户在人工选择行为中应设置以下选项：

（1）目录显示选项：设置座席目录显示选项，包括：显示整个座席目录、显示在线服务座席。

（2）座席显示选项：包括：显示工号、姓名、性别、部门、职务、简介。可勾选多项。缺省值为工号、姓名和简介。

（3）设置座席停止选项：设置访客点击访问停止服务状态的座席时，指定停止服务告示文本，

并提供用户选择选项勾选——留言表单、客服邮件。

（4）设置座席会话繁忙：设置访客点击访问会话繁忙状态的座席时，指定会话繁忙告示文本，并提供用户选择选项勾选——继续等待、留言表单、客服邮件。

所有文本宣告根据用户所支持语种显示，可支持中文简体、中文繁体、英语三种语种。用户可自定义各设置项，设置完成后，提交即可。页面上附有应用示例，用户可点击［点击查看应用示例］来查看。

5.1.6 图标设置

5.1.6.1 企业 VI 标识/广告

企业 VI 标识/广告（即 VILogo）表示 DailogWindows 中的下载窗口上方区域中的图形，该区域中的图形可用作个性化的 VILogo。应用示例如图中红色方框所标识部分：



（图 5-13）

在企业 VI 标识/广告页面，用户可查看当前设置的各个语种的 VI Logo 式样（如无定制显示缺省）；点击［浏览］，在本机选取适合的图片，提交即可上传自定义 VILogo，大小为（400*80）的 JPEG 图形；点击［恢复为缺省］，即可将 VI Logo 恢复成原缺省图片。



（图 5-14）

5.1.6.2 服务标签

网站/网页嵌入 IM800 服务标签（IM800 Tag），则意味着网站/网页具备 IM800 实时服务功能。IM800 服务标签在网页中显示为服务按钮（Service Button），当网站/网页的访客将鼠标移到服务按钮上方时，服务按钮旁边能即时显示状态图标（Status Indication），表明 IM800 实时服务的在线状态，更进一步地，当系统侦测到 IM800 实时服务在线空闲且当网站/网页的访客的浏览行为符合设定条件时，能自动弹出会话邀请窗口（Invite Window）邀请网站/网页的访客与服务人员进行会话。

IM800 服务标签包括服务按钮（Service Button，缩写为 SB）、状态图标（Status Indication，缩写为 SI）和邀请窗口（Invite Window，缩写为 IW），在网页中内嵌 IM800 标签通过在网页源代码中添加一段代码片断实现。

用户每种语种可启用多组 IM800 服务标签（对应应用场合的多种情形），每种支持语种都有一组缺省图标。缺省图标不可修改、删除。服务标签页面的右上角有语种选择，在语种下拉框中选择不同语种，将跳转至相应语种的页面，页面显示该语种的一组缺省图标。点击［添加一行］可添加一组服务标签的空白行，用户可于下拦框中选取系统图库所提供的图片，也可点击［浏览］按钮，选取本机图片，提交则可上传自定义图标。



（图 5-15）

5.1.6.3 状态图标

状态图标（Status Indication，缩写为 SI）包括在线图示和离线图示。状态图标可运用于服务标签中，当网站/网页的访客将鼠标移到服务按钮/服务链接/邮件签名上方时，服务按钮/服务链接/邮件签名旁边能即时显示状态图示（Status Indication），表明 IM800 实时服务的在线状态。状态图标还可运用于服务链接中，将状态图标直接嵌入网页中，当 IM800 实时服务在线时，网页显示在线图示，当 IM800 实时服务离线时，网页显示离线图示。

用户每种语种可启用多个 IM800 状态图标，每种支持语种都有一个缺省图标。缺省图标不可修改、删除。状态图标页面的右上角有语种选择，在语种下拉框中选择不同语种，将跳转至相应语种的页面，页面显示该语种的缺省图标。点击［添加］可进入添加状态图标页面，用户可于下拉框中选取系统图库所提供的图片，也可点击［浏览］按钮，选取本机图片，提交则可上传自定义图标。点击［修改］可进入修改状态图标页面，进行状态图标修改操作。点击［删除］按钮可直接删除该组状态图标。



（图 5-16）

5.1.6.4 邮件签名

邮件中嵌入 IM800 邮件签名，则意味着邮件具备 IM800 实时服务功能。

用户每种语种最多可启用五个 IM800 邮件签名，每种支持语种都有一个缺省图标。缺省图标不可修改、删除。邮件签名页面的右上角有语种选择，在语种下拉框中选择不同语种，将跳转至相应语种的页面，页面显示该语种的缺省图标。点击［添加一行］可添加一个邮件签名的空白行，用户可于下拦框中选取系统图库所提供的图片，也可点击［浏览］按钮，选取本机图片，提交则可上传自定义图标。

5.1.7 表单管理

5.1.7.1 留言表单

当访客发起实时会话的服务请求时，遇到服务停止或者服务繁忙，系统将提示访客填写留言表单，访客留下服务诉求和联系方法，系统将及时分派给客服人员处理。

列表显示所有支持语种的留言表单模板，每种支持语种都有缺省的留言表单模板。

用户可点击［添加］按钮，调出添加留言表单页面，输入表单模板名称，点击［浏览］按钮，选取本机表单文件，提交即可。用户还可点击［删除］按钮直接删除该留言表单模板，但缺省的

留言表单模板不可删除。用户可选取某一留言表单模板，通过点击［启用］按钮来指定为当前启用。每种支持语种，作为当前启用的模板只能有一种。而且，默认语种必须启用模板。用户也可点击［禁用］按钮来禁用所启用的表单模板。

5.1.7.2 会话前调查表

在访客发起实时会话的服务请求前，通过填写会话前调查表，表明该次服务请求的事由、访客的称谓和联系信息等访客信息，使得系统能恰当分配座席，座席在应答会话前查看会话前调查表，也能预先得知访客的意图和信息。

列表显示所有支持语种的会话前调查表模板，每种支持语种都有缺省的会话前调查表模板。

用户可选择在会话前，是否需要弹出“会话前调查表”，如需要，勾选该选项，提交即可。用户可点击［添加］按钮，调出添加会话前调查表页面，输入表单模板名称，点击［浏览］按钮，选取本机表单文件，提交即可。用户还可点击［删除］按钮直接删除该会话前调查表模板，但缺省的会话前调查表模板不可删除。用户可选取某一会话前调查表模板，通过点击［启用］按钮来指定为当前启用。每种支持语种，作为当前启用的模板只能有一种。而且，默认语种必须启用模板。用户也可点击［禁用］按钮来禁用所启用的表单模板。

5.1.7.3 客户识别表

在会话过程中，座席可将该表推送给访客填写，收集访客的个人识别信息或者业务识别信息，如客户编号等，以便查询企业内部的客户数据库或者业务应用系统。

列表显示所有支持语种的客户识别表模板，每种支持语种都有缺省的客户识别表模板。

用户可点击［添加］按钮，调出添加客户识别表页面，输入表单模板名称，点击［浏览］按钮，选取本机表单文件，提交即可。用户还可点击［删除］按钮直接删除该客户识别表模板，但缺省的客户识别表模板不可删除。用户可选取某一客户识别表模板，通过点击［启用］按钮来指定为当前启用。每种支持语种，作为当前启用的模板只能有一种。而且，默认语种必须启用模板。用户也可点击［禁用］按钮来禁用所启用的表单模板。

5.1.7.4 密码输入表

如果访客请求服务需要确认身份，或者在服务中通过访客提供的客户编号等去查询企业内部的客户数据库或者业务应用系统时需要授权，可向访客推送该表，以确认访客身份。

列表显示所有支持语种的密码输入表模板，每种支持语种都有缺省的密码输入表模板。

您用户可点击［添加］按钮，调出添加密码输入表页面，输入表单模板名称，点击［浏览］按钮，选取本机表单文件，提交即可。用户还可点击［删除］按钮直接删除该密码输入表模板，但缺省的密码输入表模板不可删除。用户可选取某一密码输入表模板，通过点击［启用］按钮来指定为当前启用。每种支持语种，作为当前启用的模板只能有一种。而且，默认语种必须启用模板。用户也可点击［禁用］按钮来禁用所启用的表单模板。

5.1.7.5 会话记录回邮询问表

为了便于访客存档本次会话记录，在会话结束前，座席可将该表推送给访客，询问是否需要向访客发送本次会话的记录抄本。

列表显示所有支持语种的会话记录回邮询问表模板，每种支持语种都有缺省的会话记录回邮询问表模板。

用户可点击［添加］按钮，调出添加会话抄本回邮询问表页面，输入表单模板名称，点击［浏览］按钮，选取本机表单文件，提交即可。用户还可点击［删除］按钮直接删除该会话抄本回邮询问表模板，但缺省的会话抄本回邮询问表模板不可删除。用户可选取某一会话抄本回邮询问表模板，通过点击［启用］按钮来指定为当前启用。每种支持语种，作为当前启用的模板只能有一种。而且，默认语种必须启用模板。用户也可点击［禁用］按钮来禁用所启用的表单模板。

5.1.7.6 满意度调查表

在会话结束时，为了评估本次会话的服务满意度和座席的服务水平，系统可提示访客填写满意度调查表，便于后续服务的改进。

列表显示所有支持语种的满意度调查表模板，每种支持语种都有缺省的满意度调查表模板。

用户可选择在会话结束时，是否需要弹出“满意度调查表”，如需要，勾选该选项，提交即可。用户可点击［添加］按钮，调出添加满意度调查表页面，输入表单模板名称，点击［浏览］按钮，选取本机表单文件，提交即可。用户还可点击［删除］按钮直接删除该满意度调查表模板，但缺省的满意度调查表模板不可删除。用户可选取某一满意度调查表模板，通过点击［启用］按钮来指定为当前启用。每种支持语种，作为当前启用的模板只能有一种。而且，默认语种必须启用模板。用户也可点击［禁用］按钮来禁用所启用的表单模板。

5.1.7.7 业务表单

为了便于在会话中收集业务数据，系统支持定制的业务表单，业务表单可以在会话过程中推送给访客填写。

列表显示所有支持语种的业务表单模板。用户可点击［添加］按钮，调出添加业务表单页面，输入表单模板名称，点击［浏览］按钮，选取本机表单文件，提交即可。用户还可点击［删除］按钮直接删除该业务表单模板。用户可选取某一业务表单模板，通过点击［启用］按钮来指定为当前启用。每种支持语种，作为当前启用的模板只能有一种。并且，只有先启动默认语种的业务表单模板，才可以启动其它支持语种的业务表单模板。用户也可点击［禁用］按钮来禁用所启用的表单模板。

5.1.8 安全设置

5.1.8.1 SSL 传输加密（SSL Secure Data Transfer）

访客与客户服务代表的连接建立在 SSL（Security Socket Layer）加密传输连接上，他们之间

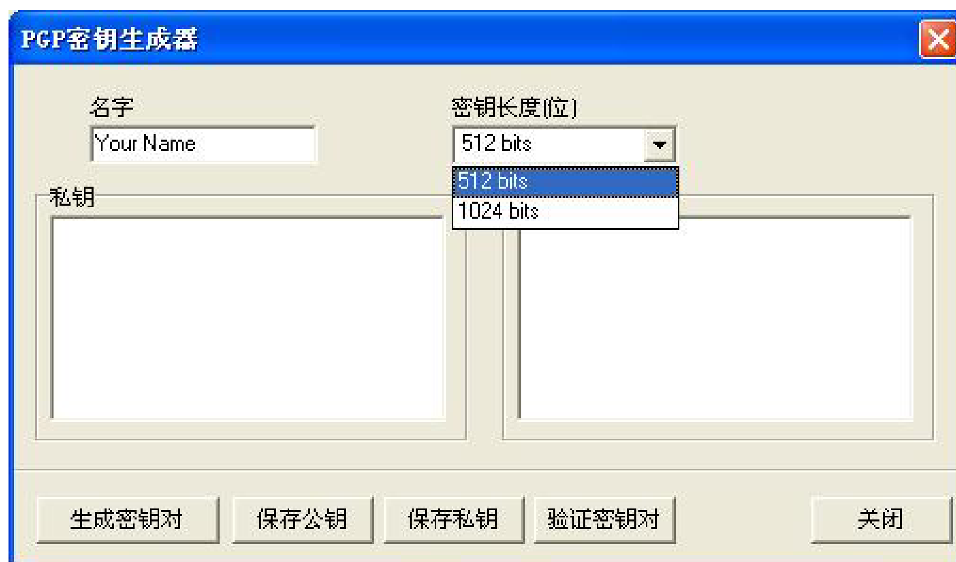
的所有会话文本和其他交互数据，均在此安全的连接通道中传输，防止数据被诸如 TCP/IP 数据包分析工具等中途拦截导致泄密。

SSL 传输加密为 IM800 默认安全设置之一。

5.1.8.2 PGP 数据加密（PGP Cryptographic Data）

在会话过程中，所有会话文本和其他交互数据，在传送前，均采用 PGP 公钥加密，即使被系统内其他用户使用超级权限非法监视非法拦截，没有用户自行生成、授权使用的 PGP 私钥，无法阅读或者使用，甚至 IM800 服务提供商也无法解密。

PGP 使用公钥/私钥对加密/解密，访客使用您在此发布的公钥加密数据，您的客户服务代表使用对应的私钥解密，所以，您需要调用 AgentStation 中菜单［工具］－［PGP 密钥生成器］生成 PGP 公钥/私钥对，然后将公钥文件上传，发布公钥。如图：



（图 5-17）

在名字框中输入自定义名字，选择密钥长度，可为 512 位或 1024 位。点击［生成密钥对］按钮，即可生成私钥和公钥。点击［保存公钥］按钮可导出公钥，文件名后缀为.txt。点击［保存私钥］按钮可导出私钥，文件名后缀为.skr。点击［验证密钥对］按钮，可验证公钥与私钥是否匹配。

上传公钥，先登录网站进入 IM800 帐号管理系统中，打开安全设置页面，将“是否应用 PGP 数据加密”打上勾，点击［浏览］按钮，选取所保存公钥，点击［上传］按钮即可。如图



（图 5-18）

上传 PGP 公钥以后，各客户服务代表还需要将对应的私钥利用 AgentStation 菜单［选项］—［加密设置］导入本地数据库。私钥不需要在网络上传送，任何人没有授权，访问本地数据库，均不能取得私钥以解密数据。

5.1.8.3 通讯记录数据本地自主存储（Local CDR Data Storage）

IM800 系统在主机上不保存历史通讯记录，杜绝通讯记录数据在互联网上被泄漏或者非法使用的风险。 会话通讯记录由本地运行的客户服务代表软件 AgentStation 保存在本地数据库中，数据所有权属于用户。

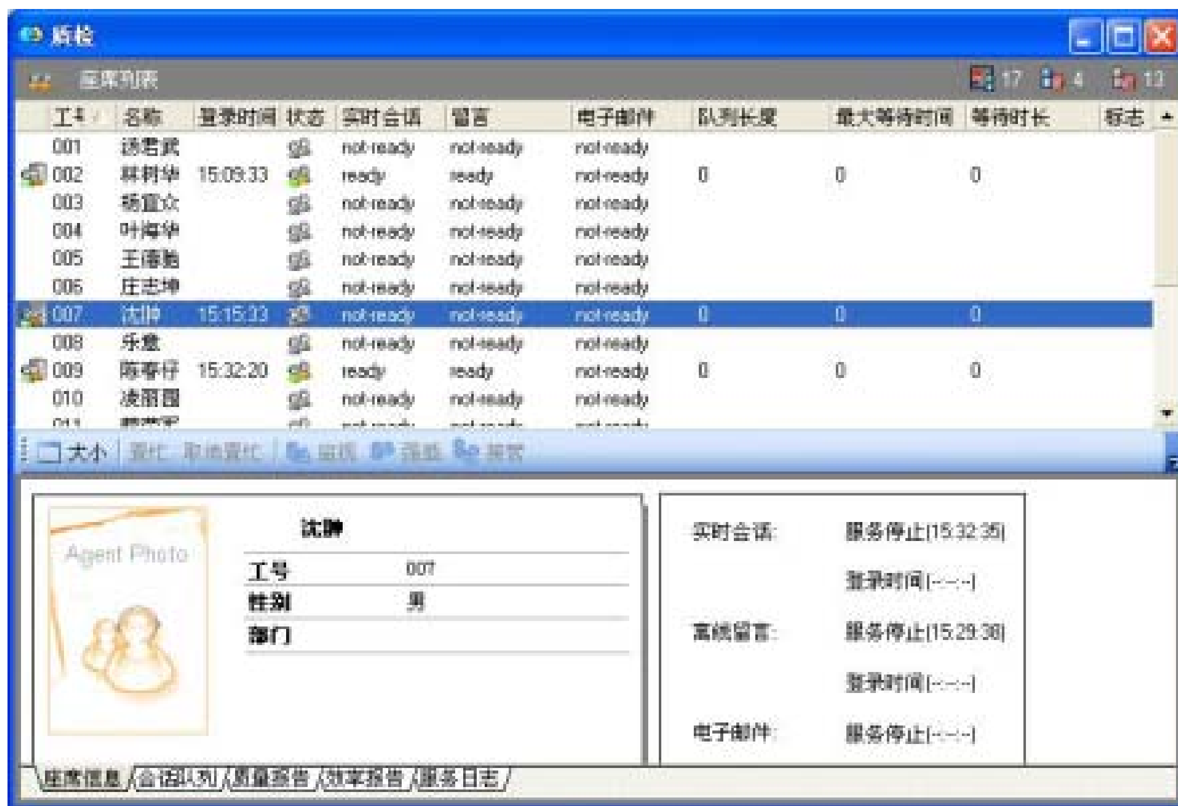
通讯记录数据本地自主存储为 IM800 默认安全设置之一。

5.2 运营管理

5.2.1 座席质检

5.2.1.1 座席列表

管理座席除了拥有普通座席功能外，AgentStstion 菜单多列出［管理］项，点击［座席质检控制台］，出现如下图的座席质检界面，管理座席可查看座席列表，查看座席信息及统计信息，并进行质检操作。



（图 5-19）

选取座席列表某一项，可查看该座席信息、服务状态、会话队列、质量报告、效率报告和服务日志。

（1）座席信息：包括座席工号、姓名、性别、部门、职务、个人描述、角色、是否座席目录成员、技能等详细信息。

（2）服务状态：包括实时会话、离线留言和客服邮件的服务状态时间、登入时间等信息。

（3）会话队列：显示该座席当前会话信息，包括访客 IP、请求/邀请时间、状态、会话时长等信息。

（4）质量报告（Quality Reports）：显示本次登录以来的会话服务满意程度调查报告。包括：使用饼图方式显示座席的会话总数和其中收回有效的满意度调查表的会话数量、使用柱图方式显示满意度调查表中各值的统计数量。

（5）效率报告（Efficiency Reports）：包括：显示本次登录以来的座席会话队列概要信息，使用图例方式显示当前队列长度、平均等待时长、最大等待时长；显示本次登录以来的会话服务状态概要信息，包括手工置忙次数、手工置忙时长、超时置忙次数、超时置忙时长、质检置忙次数、质检置忙时长、服务繁忙时长、有效在线服务时长，累计在线服务时长，其中，使用图例方式显示各种置忙次数，使用柱图方式显示各种时长。

（6）服务日志（ServiceLog）：初始列表显示最近 8 小时座席的服务日志；可重新指定时间

范围。

5.2.1.2 状态类的质检操作

管理座席可以选中座席列表中的某一实时会话服务状态为非停止服务的座席，点击［置忙］按钮将其质检置忙（Administrator Break）；选中座席列表中的某一被质检置忙的座席，点击［取水置忙］按钮将其质检置忙释放。

5.2.1.3 会话类的质检操作

在座席的会话列表中选中某一会话状态的会话，管理座席能进行如下质检操作：

（1）监视（Monitor）：选中一进行中的实时会话，点击［监视］，此时，会话各方应不能感知管理座席的存在；在监视窗口，可进行结束监视，关闭窗口，也可进行强插/强拆/接管操作，操作成功，如果是强拆，关闭窗口，如果是强插/接管，先关闭窗口，跳转到会话队列工作区；被监视的座席列表记录中的质检标志列，显示表示监视的质检标志，同时，被监视的会话队列列表记录中的质检标志列，显示表示监视的质检标志。

（2）强插（Interject）：选取进行中的实时会话，点击［强插］按钮，进行强插操作。强插操作成功后，跳转到会话队列工作区，“强插”入进行中的实时会话中，此时，等同与三方会话；被强插的座席列表记录中的质检标志列，显示表示强插的质检标志，同时，被强插的会话列表记录中的质检标志列，显示表示强插的质检标志。

（3）接管（take over）：选取进行中的实时会话，点击［接管］按钮，进行接管操作。接管操作成功后，跳转到会话队列工作区，“接管”进行中的实时会话，此时，会话中的原座席被“踢出”会话，不再是会话参与者，由本座席代替原座席与访客进行实时会话。

管理座席可以在新开窗口查看所有的质检记录。初始列表显示最近 8 小时的质检记录；可重新指定时间范围。

5.2.2 服务调度

管理座席点击菜单项［管理］－［服务通道控制台］，显示如下图的服务调度界面：



（图 5-20）

5.2.2.1 实时会话的服务调度

实时会话：包括会话服务概览、访客列表和访客详细信息。

会话服务概览显示 IM800 号码的当前访客数、最大访客数、访客占用率、最大会话并发数、当前队列长度、最大队列长度、平均等待时长和最大等待时长，其中访客占用率=当前访客数/最大访客数。访客列表显示当前在线的访客 IP、访问时间、在线时长、状态、座席等信息。选取访客列表某一项，显示访客详细信息。

实时会话调度操作：在会话列表中选中某一会话，能进行如下调度操作：

（1）手工指派（Reassign）：管理座席选取某一“请求队列”或者“请求座席”状态的会话，点击［手工指派］按钮，弹出座席列表，勾选某一在线座席，可以将该会话手工指派给某一在线的座席。这种手工指派能干预自动排队结果，也能加快请求被应答的速度，特别是当队列长度快满时（队列繁忙）时。

（2）强拆（Terminate）：管理座席选取某一进行中会话，点击［强拆］按钮，可直接将该会话强行中断。

（3）人工疏忙（Redirect）：管理座席选取某一“请求队列”或者“请求座席”状态的会话，点击［人工疏忙］按钮，可以手工中断其请求，并重定向到留言表单。通过这种操作，能达

到预先“疏忙”的效果。

管理座席可查看调度记录，初始列表显示最近 8 小时的调度记录，初始显示实时会话调度相关的记录，可重新指定时间范围和显示其他服务调度相关的记录。

5.2.2.2 离线留言的服务调度



（图 5-21）

离线留言：包括留言服务概览、留言队列和留言详细信息。

离线留言概览显示最大留言数、当前留言数、占用率、平均等待时长和最大等待时长，其中，占用率=当前留言数/最大留言数。留言队列列表显示留言编号、状态、指派者、被指派者、主题、日期等信息。选取留言队列列表某一项，可查看留言详细信息，包括留言表单和服务记录。

在离线留言队列中选中某一留言，能进行如下调度操作：

（1）手工指派（Reassign）：管理座席选取留言队列列表某一项，点击［手工指派］按钮，弹出座席列表，勾选某一座席，可以将该留言的接收权限指定给某座席。

（2）远程删除（Remove）：管理座席选取留言队列列表某一项，点击［远程删除］按钮，可直接删除 IM800 Server 上的离线留言，本地不保留。

管理座席可查看调度记录，初始列表显示最近 8 小时的调度记录，初始显示离线留言调度相关的记录，可重新指定时间范围和显示其他服务调度相关的记录。

5.2.2.3 客服邮件的服务调度



（图 5-22）

客服邮件：包括邮件服务概览、邮件队列和邮件详细信息。

邮件服务概览显示服务状态、平均等待时长、最大等待时长。邮件队列以列表形式显示邮件是否有附件、指派者、被指派者、发件人、主题、日期等信息。选取邮件队列列表中某一项，可查看邮件详细信息，包括邮件头内容和服务记录。

在客服邮件队列中选中某一邮件，能进行如下调度操作：

（1）手工指派（Reassign）：管理座席选取邮件队列列表某一项，点击［手工指派］按钮，弹出指派界面，可以将客服邮件指定为人工路由状态（CCRoute），并指定其接收权限。

（2）远程删除（Remove）：管理座席选取邮件队列列表某一项，点击［远程删除］按钮，可直接删除 Email Management 上的客服邮件，本地不保留。

管理座席可查看调度记录，初始列表显示最近 8 小时的调度记录，初始显示客服邮件调度相关的记录，可重新指定时间范围和显示其他服务调度相关的记录。

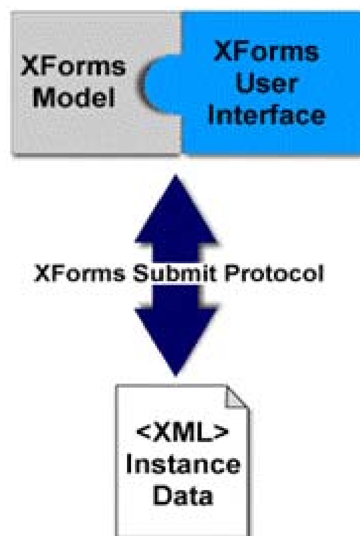
6. XFormBuilder 操作

6.1 概述

6.1.1 什么是 XForms——下一代 WEB 表单

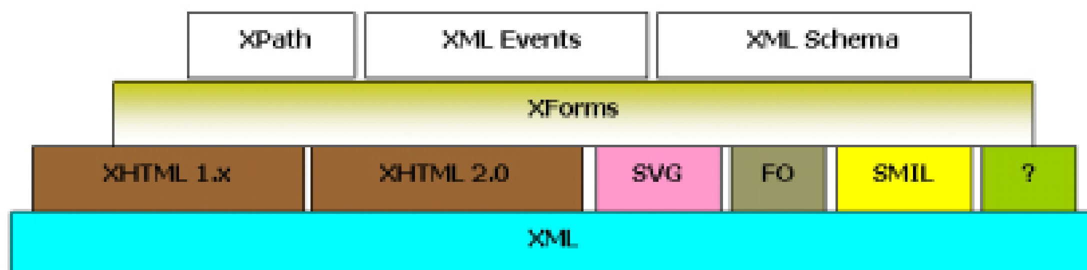
XForms，产生于 W3C 联盟，是一项旨在结合 XML 与表单的新技术。XForms 的设计目标正是克服上述 HTML 表单的不足，以适应信息产业的新进展。其相应于 HTML 表单的优点：

- 以国际标准的形式开放地提供普遍要求的特征集——包括数据的运算和校验。XForms 提供可扩展的方法以在 HTML 文档中包括更丰富、更动态的 Web 表单。
- 设备无关性和优良的可访问性——支持各种设备如：手持式设备、电视、计算机上的各种浏览器，此外尚支持打印机、扫描仪等，以及改善国际化支持。
- 以数据为中心，表单清楚划分为表格数据、表格逻辑和表格呈现三个阶层。



（图 6-1）

- 出色地支持 XML——能与其它 XML 应用整合，为达到更丰富呈现效果的目标，XForms 在设计时便考虑到与其它 XML 应用的整合，如 XHTML、SVG（Scalable Vector Graphics）、SMIL（Synchronized Multimedia Integration Language）。同时也可使用样式表（Style Sheet）语言，如 CSS（CascadingStyle Sheet）或 XSL（eXtensible Stylesheet Language）来调整版面效果。



(图 6-2)

xForms 规范的发展及现况

W3C 的 HTML Working Group 的一个小组在 1999-04-22，提出 xForms 需求书(Forms Requirement)，而该小组日后即改组成今天的 XForms Working Group，负责日后有关 xForms 规范的发展。

xForms Version1.0 规范为第一次候选推荐(Candidate Recommendation 2002-11-12)。

2004-6-11，工作组发布了 XFroms V1.1 的要求，征集业界的解决方案作为该规范的推荐参考。

6.1.2 什么是 XFormBuilder

XFormBuilder（XForms 表单设计器，下同）是一个基于 XForms 规范的客户端表单设计器，配合 IM800 AgentStation（座席端软件），供座席根据实际情况，设计贴近需要的业务表单。它是一种可视化、图形化的电子表单设计工具，通过鼠标拖拽的方式，所见及所得的设计电子表单，具有强大的编辑功能，能够设计出丰富格式的电子表单。

6.1.3 谁需要 XFormBuilder

进行实时会话时，为了便于在会话中收集业务数据，调查、询问访客某些事项，这时，可应用 XFormBuilder，简单方便地设计出适合需求的表单，以在会话过程中推送给访客填写。

6.1.4 功能特点

XFormBuilder 提供了一个可视化界面设计表单，使一切操作变得更加简单明了，只需通过简单的拖拉控件，以及在属性编辑器中设置控件的属性，就可以设计出复杂而美观的表单。XFormBuilder 还提供了对数据源的支持，使表单的功能更加灵活强大。此外，还可以实时预览和打印，真正做了所见即所得的效果。

6.2 快速入门

6.2.1 运行环境

1、硬件系统配置：

P3500 以上 CPU，128M 以上内存，200M 以上硬盘空间，100M 网卡

2、软件系统配置：

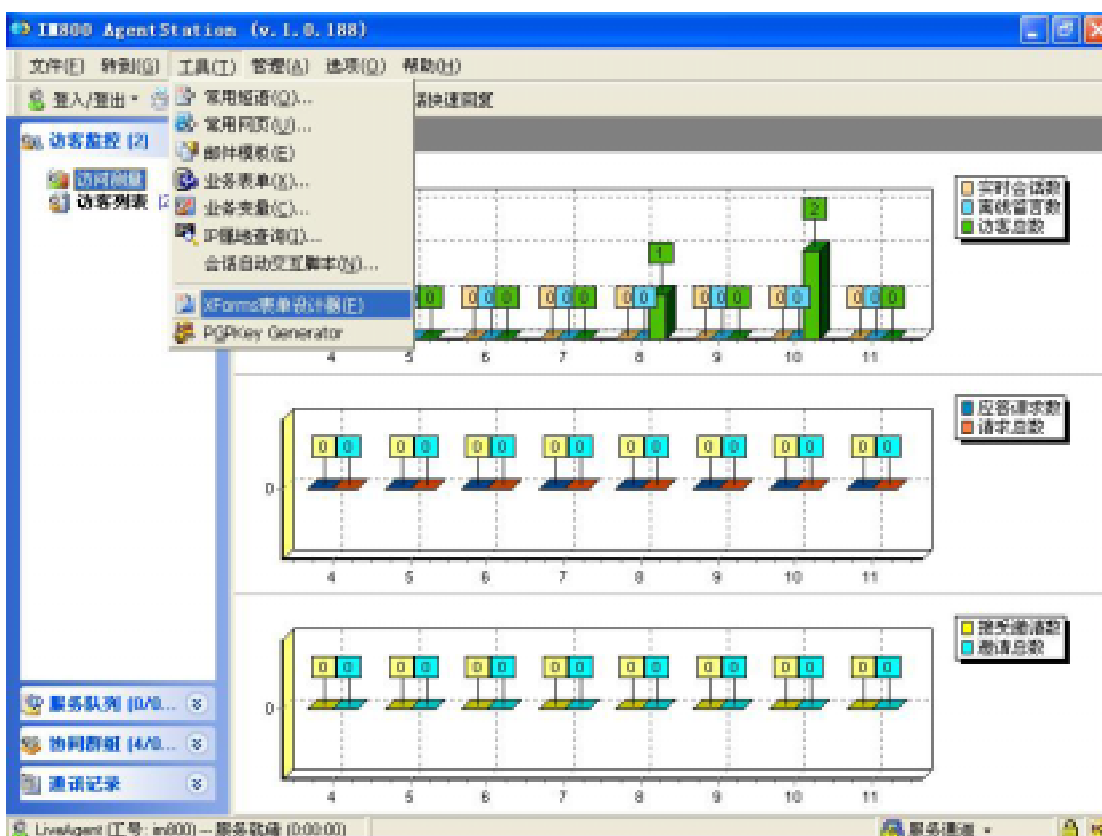
Microsoft Windows 98SE 及其以上的各个版本，包括 Windows 98SE、Windows Me、Windows 2000、Windows XP 等平台。

3、网络配置：

需要能被局域网中其它机器正常访问的网络环境。

6.2.2 启动 XFormBuilder

座席登录 AgentStation，点击菜单栏［工具］—［XForms 表单设计器］，则可打开 XFormBuilder。如下图：



（图 6-3）

6.2.3 如何设计一张电子表单

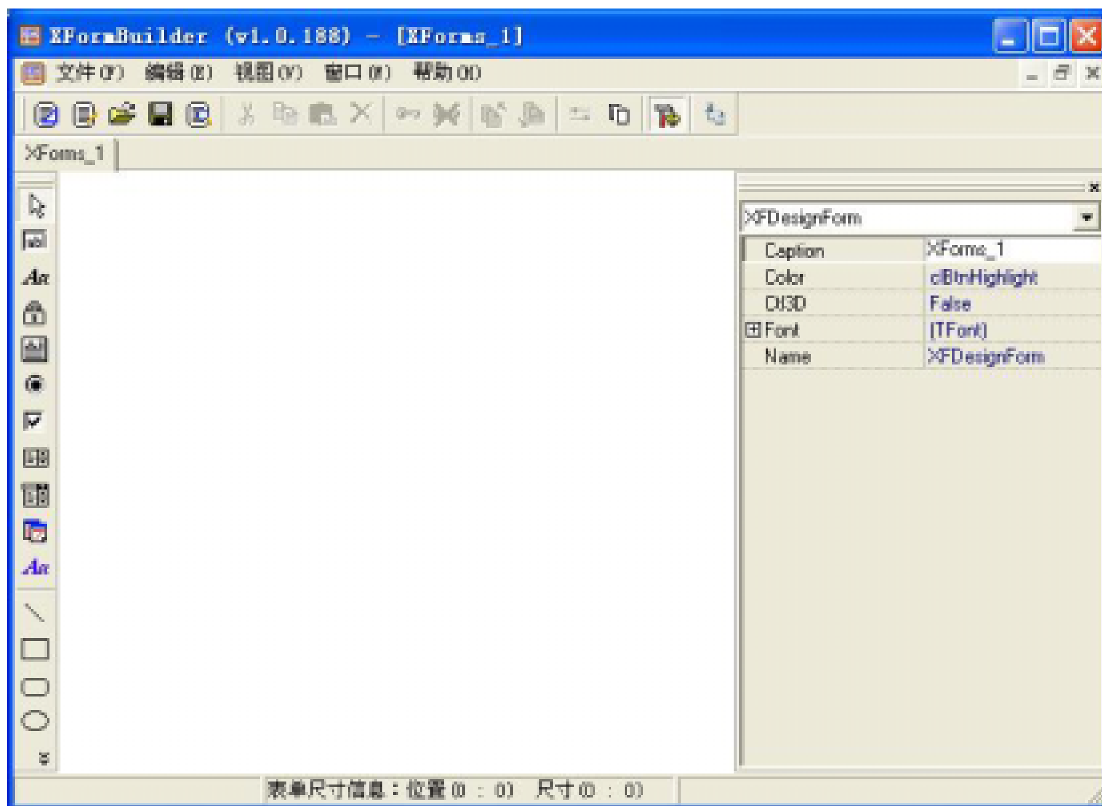
（1）打开表单设计器

无论是建立新表单还是修改已有的表单程序都要先打开表单设计器。

在“文件”菜单中选择［新建］或直接单击常用工具栏上的［新建］按钮，建立一个新的表单。如果要打开一张已有的表单，则在“文件”菜单中选择［打开］或直接单击常用工具栏上的［打开］按钮，选取该表单文件打开。

新创建的表单或是待修改的表单，都可在表单设计器里添加和修改控件、移动或是改变其大小等。

如下图：空白的表单窗口。

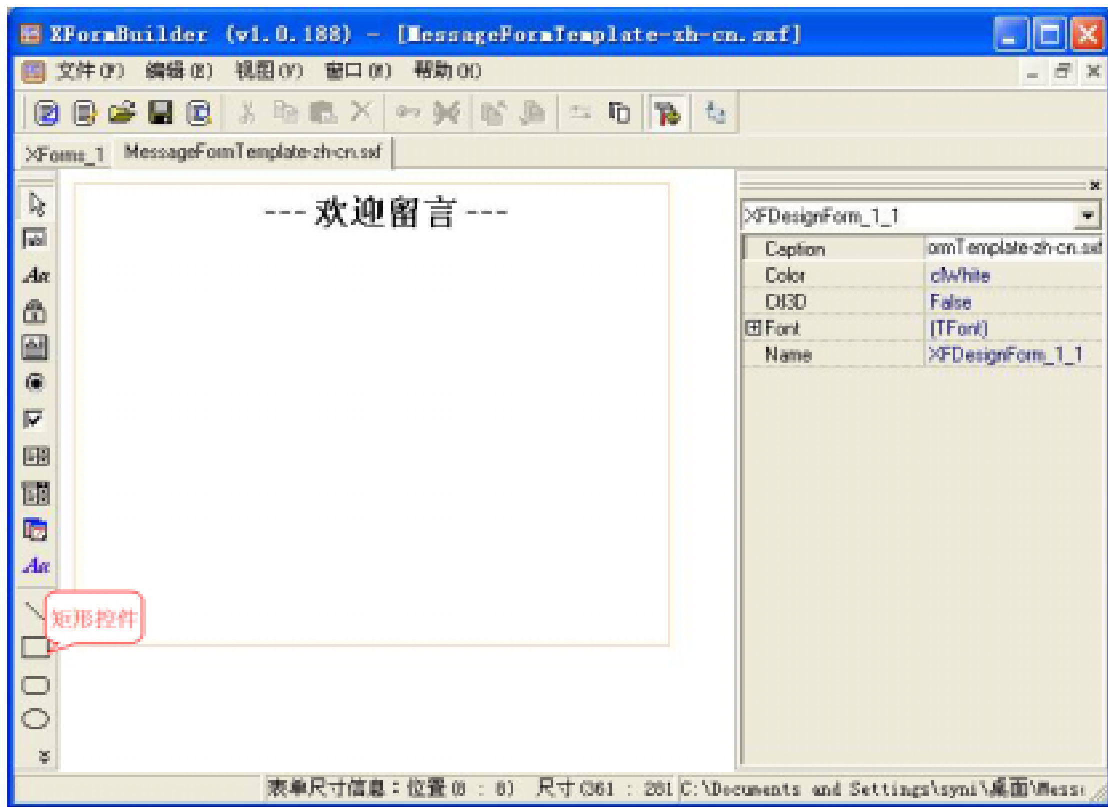


（图 6-4）

（2）使用控件设计表单

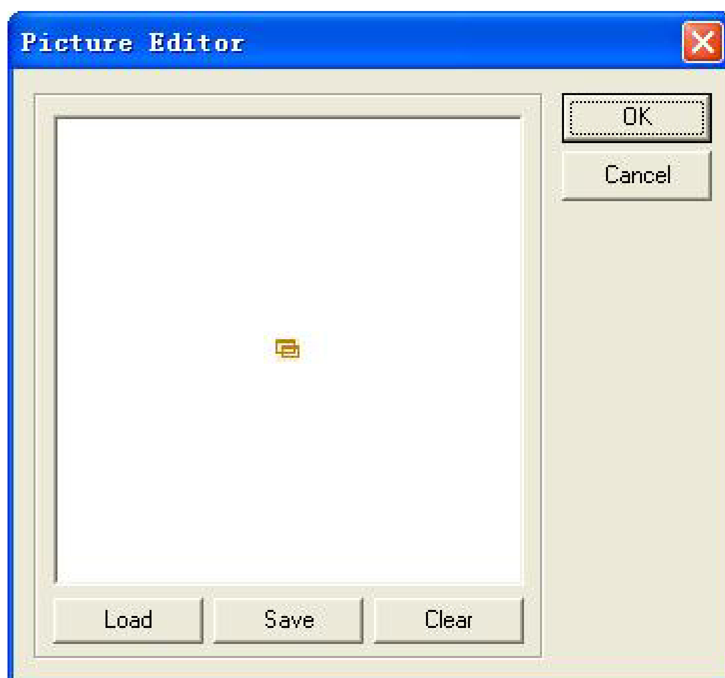
例，设计一张留言表单，首先新建窗体，再点击控件栏的矩形控件，在窗体中拖动出留言表单的适当区域，为该区域着色，更改矩形的“ BorderColor ”属性为浅黄色（值为$00CDE1EB）。

接下来做表单标题，点击控件栏的“ Label ”控件，在留言表单区域拖动出标题的适当区域，更改属性 Caption 为“ 留言表单 ”，双击 Font 属性，打开字体编辑窗口，选取“ 三号 ”字体及“ 粗体 ”字形。还可以在标题左右加短直线，美化表单。点击直线控件，拖动即可划出直线。如下图：



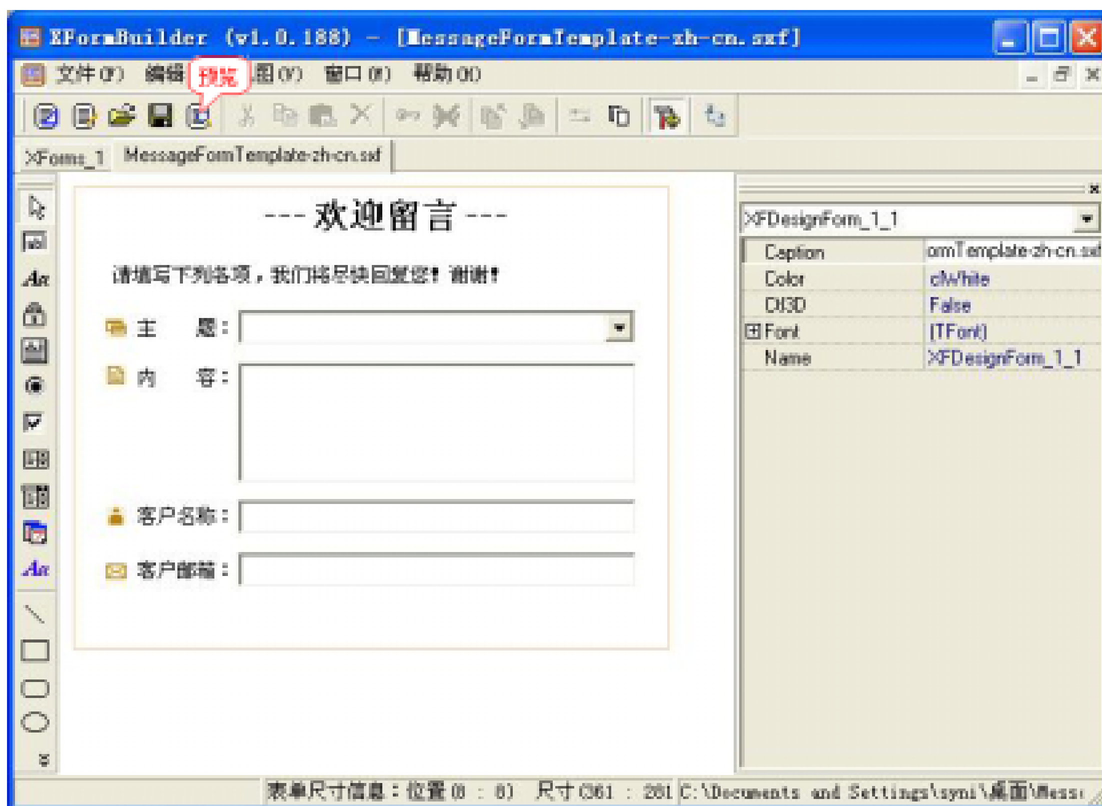
（图 6-5）

继续使用“ Label ”控件做留言表单的说明文字及各项目名称，并于各名称前加上小图标。从控件栏中拖拉一图像方框，从该图像框的属性中双击 Picture 属性，打开图像编辑器。单击［加载］按钮，选择需要插入的图像，该图像将完整地加载到图像编辑器中，点击［确定］按钮，将该图像完整地引入表单图像框中。如下图：在图像编辑器中加载主题图标。



（图 6-6）

再来，为各项目选取合适的控件，如主题，选择下拉框，内容选择文本框，客户名称和客户邮箱选择输入框。从控件栏中拖拉各控件即可。如下图：



（图 6-7）

最后，为各种控件所绑定的数据源命名。选取一控件，双击属性编辑器中的 Bind 属性，会弹出一个数据源编辑框，该控件所属数据源节点高亮显示，选中该节点，点击鼠标右键，在快捷菜单中点击［重命名］，在重命名对话框中输入该控件名称，点击［确定］按钮完成重命名操作。如主题的下拉框控件，命名为 Subject。如下图：数据源编辑器。

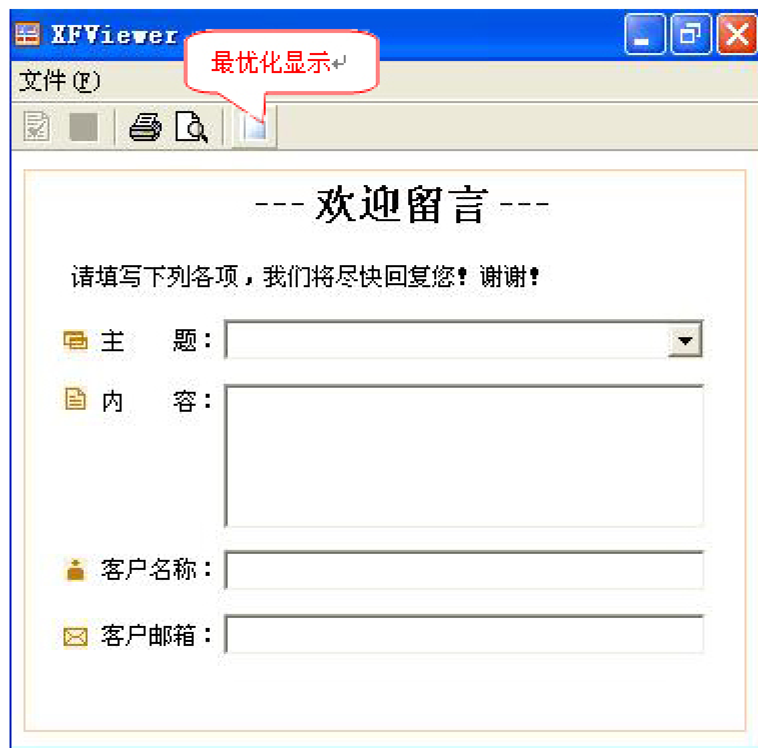


（图 6-8）

（3）预览表单

在"文件"菜单中选取"预览表单——默认"或点击工具栏中"预览"按钮，则可预览表单。点击预览页面的工具栏中"最优显示"按钮，可查看该表单的最优化显示效果。

如下图：最优化显示表单。



（图 6-9）

（4）保存表单

做好表单后，在“文件”菜单中选取“保存”或点击工具栏中“保存”按钮，则可将该表单保存至本地文件夹中。

6.2.4 如何在 IM800 中使用自己设计的电子表单

（1）上传电子表单

使用 IM800 帐号及密码，登录 IM800 网站帐号管理系统，打开“表单管理”栏目，该栏目专门用于管理各种电子表单，包括会话前调查表、留言表单、密码输入表、满意度调查表、会话抄本回邮询问表、客户识别表等有专门管理的表单和管理其它表单的业务表单。

如上例，要上传留言表单，则需打开留言表单页面，点击“添加”按钮，进入添加留言表单页面。在添加页面输入表单名称，点击“上传”，从本地文件夹中选取该表单，提交即可。如下图：



（图 6-10）

（2）启用电子表单

上传了电子表单后，须启动该表单，方可使用。会话前调查表、留言表单、密码输入表、满意度调查表、会话抄本回邮询问表、客户识别表等表单，每种支持语种只能启用一个模板。而且，默认语种必须启用模板。业务表单每种支持语种也只能启用一种模板，并且，只有先启动默认语种的业务表单模板，才可以启动其它支持语种的业务表单模板。如下图：



（图 6-11）

（3）应用电子表单

如启用留言表单后，当座席离线时，访客可以通过填写、提交留言表单向座席发送咨询或建议。座席上线后，便可马上给予回复。如下图：

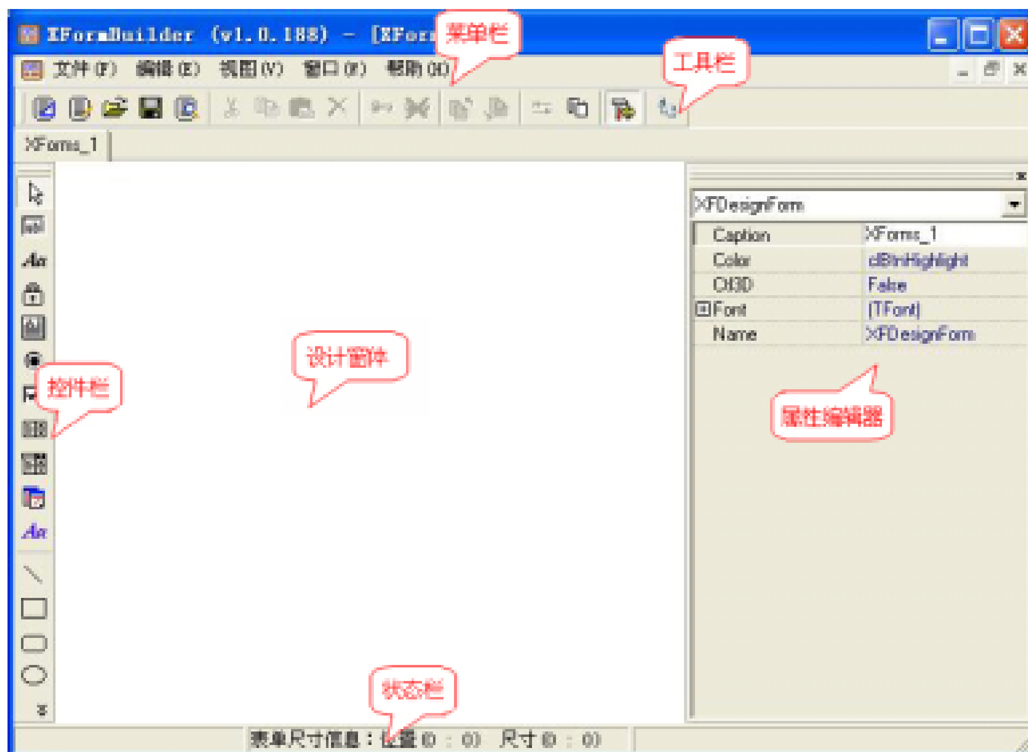


（图 6-12）

6.3 设计指南

6.3.1 设计环境

6.3.1.1 程序界面



（图 6-13）

程序界面由以下几个部分组成：

- 设计窗体：设计表单的地方，可以打开多个表单文件，点工具栏上的 ，或者选择“文件——设计表单”，即可生成一个新的设计窗体，可以从控件工具条中选择控件，在设计窗体上进行拖拉设计。
- 菜单栏：菜单栏分为文件菜单、编辑菜单、视图菜单、窗口菜单、帮助菜单等五个菜单，单击每个菜单选项，可以看到相应的下拉菜单选项，各个选项的功能将在下面相关的标题中介绍。
- 工具栏：作为菜单部分功能的快捷方式，包括新建、保存、预览等常用的操作菜单。
- 控件栏：XForms 的标准控件以及一些辅助的图形控件。单击“表单设计器”工具栏上的“控件栏”按钮，屏幕出现表单控件栏，可以把它拖放到适当的位置。如前所述，表单控件栏中提供了可视化编程的各种控件，利用这些控件，可以创建出我们所需要的对象。
- 属性编辑器：编辑控件的属性。包含选定对象(表单或控件)的属性、事件和方法列表。可在设计或编程时对这些属性值进行设置或更改。

- 状态栏：显示表单信息，包括当前位置及大小。

6.3.1.2 文件菜单



（图 6-14）

图标	名称	快捷键	描述
	填充表单		显示一个打开对话框，选择.sxf.文件，此时由 XFViewer 来显示表单文件，可以在 XFViewer 中对表单控件输入数据，保存，或者打印。
	新建表单	Ctrl+N	新建一个设计窗体，用于设计表单。
	预览表单——预览表单		预览当前设计窗体中的表单。
	预览表单——预览表单数据		选择一个与当前设计表单文件对应的数据文件，以预览带有数据的表单。
	预览数据		选择数据文件，再选择与数据文件对应的表单文件，则可以游览该表单。
	打开	Ctrl+O	打开一个表单文件，以继续设计表单的内容。
	关闭		关闭当前设计窗体
	关闭所有		关闭所有窗体
	保存	Ctrl+S	保存当前设计窗体为表单文件
	另存为		另存当前设计窗体为表单文件。

	保存所有	Ctrl+Alt+S	保存所有设计窗体为表单文件
	转换成 XHTML 文件		将当前设计窗体转换成一个标准的带有 XForms 的 XHTML 文件。
	退出		退出程序

6.3.1.3 编辑菜单



（图 6-15）

图标	名称	快捷键	描述
	取消	Ctrl+Z	取消上一步的操作，只对控件的拖拉，和增删有效。对于在属性编辑器设置的属性无效，可以取消至少十步的操作
	恢复	Ctrl+Y	恢复上一步的操作，只对控件的拖拉，和增删有效。对于在属性编辑器设置的属性无效，可以取消至少十步的操作。
	剪切	Ctrl+X	剪切选中的控件到剪贴板中
	复制	Ctrl+C	复制选中的控件到剪贴板中
	粘贴	Ctrl+V	从剪贴板中将保存的控件粘贴到设计窗体中。
	删除	Del	删除选中的控件
	置于底层		将选中的控件置于最底层
	移至顶层		将选中的控件置于最上层
	对齐		对齐控件，从水平和垂直两个方向对齐。
	全选	Ctrl+A	全选所有控件

	锁定		锁定被选中的控件，使之不能移动
	解锁		对被锁定的控件进行解锁，使之可以移动。

❖ 对齐工具栏（Alignment）



（图 6-16）

6.3.1.4 视图菜单



（图 6-17）

图标	名称	快捷键	描述
	工具栏		指定是否显示工具栏
	控件栏		指定是否显示控件栏
	状态栏		指定是否显示状态栏
	属性编辑器		指定是否显示属性编辑器

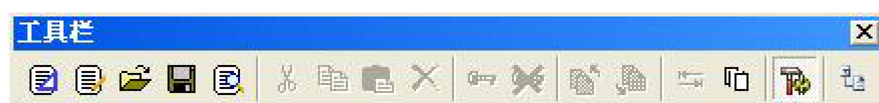
6.3.1.5 窗口菜单



（图 6-18）

图标	名称	快捷键	描述
	层叠		设计窗体层叠显示
	水平排列		设计窗体水平排列显示

6.3.1.6 工具栏



（图 6-19）

图标	名称	描述
	新建表单	新建一个设计窗体，用于设计表单。
	填充菜单	显示一个打开对话框，选择 sxf 文件，此时由 XFViewer 来显示表单文件，可以在 XFViewer 中对表单控件输入数据，保存，或者打印。
	打开	打开一个表单文件，以继续设计表单的内容。
	保存	保存当前设计窗体为表单文件
	预览表单	预览当前设计窗体中的表单。
	剪切	剪切选中的控件到剪贴板中
	复制	复制选中的控件到剪贴板中
	粘贴	从剪贴板中将保存的控件粘贴到设计窗体中。
	删除	删除选中的控件
	锁定	锁定被选中的控件，使之不能移动
	解锁	对被锁定的控件进行解锁，使之可以移动。
	移至底层	将选中的控件置于最底层
	移至顶层	将选中的控件置于最上层
	对齐	对齐控件

	全选	全选所有控件
	属性编辑器	
	数据源	

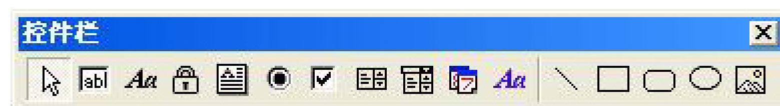
6.3.2 使用表单控件

打开表单设计器后，可以看到如下图所示的控件栏（在设计器中，控件栏默认的方式为纵向排列，在这里为排版方便，将其拖动为横向排列）。控件指允许用户控制程序的图形用户界面对象，如文本框、复选框、滚动条或命令按钮等。可使用控件显示数据或选项、执行操作或使用户界面更易阅读。

表单控件分为 XForms 标准控件和辅助图形控件，XForms 标准控件完成表单的核心功能，图形控件美化表单。

新建一个表单页之后设计器会自动适应当前的编辑环境，控件栏从灰色不可用变成可用状态，利用它们，可以非常方便的对报表进行排版和设计。

当选择工具控件（EM）处于按下状态时，表示不可创建控件，此时可以对已创建的控件进行编辑，通过拖动改变每个节点的位置来改变整个对象的外观；当选择工具控件（EM）处于未按下状态时，表示允许创建控件。



（图 6-20）

图标	名称	描述
	EM	选择工具控件
	Input	输入框，单行编辑框控件
	Output	输出框
	Secret	密码输入框
	TextArea	文本框，多行编辑框控件
	RadioButton	单选框，互斥选择按钮控件
	CheckBox	复选框，逻辑选择按钮控件
	ListBox	列表，固定大小的滚动列表控件
	ComboBox	下拉框，带输入的下拉列表控件
	Data	时间，输入、编辑时间的日历
	Label	标签，静态文本控件

	Line	直线
	Box	矩形
	RoundBox	圆角矩形
	Elipse	椭圆
	Image	图像

可以根据需要选择工具栏上的控件，把它添加到报表页上。由于不同的控件拥有不同的属性和方法，而了解这些是设计报表的关键问题之一，下面将对各个控件的方法进行逐自讲解。

表单是设计用户界面的窗口，系统的各种控件对象都被包含在表单中。所有的屏幕界面设计都是在表单中完成的。通过在表单中合理地组织控件对象，可以建立出优美的屏幕界面。然而，表单本身也是一个对象，是组成屏幕界面的最基本的控件，因此，它也有自己的属性。列表说明如下：

属性	类型	描述
Caption	字符串类型	表单名称。
Color	颜色类型	控件的颜色，下拉列表选择颜色，也可以输入一个颜色的值
Ctrl3D	布尔类型	决定外观是否为 3D 的形式，为 True 则为 3D 外观，为 False 则为平面外观。
Font	复合类型	控件的字体，双击它弹出一个字体对话框，在其中选择字体和字体的风格。
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。

6.3.2.1 输入框——Input 控件

输入框：输入数据的编辑框。用于显示并通过键盘编辑单行文本。

可以利用文本框来向程序中输入多种不同类型的数据，如数值、文字、日期、时间和日期时间等，将该文本框与某字段绑定在一起，则这些数据是字段的值。

在“控件栏”中选定“输入框”按钮，然后在表单的适当位置拖拽出大小合适的框或单击鼠标，便可在表单中加入一个输入框。

输入框控件的属性有：

属性	类型	描述
Bind	复合类型	控件绑定到的数据源，通过他可以更改数据源绑定，双击它弹出一个数据源编辑器，在其中选择新的数据源，也可以对数据源节点进行编辑（后面介绍）

Color	颜色类型	控件的颜色，下拉列表选择颜色，也可以输入一个颜色的值
Ctrl3D	布尔类型	决定外观是否为 3D 的形式，为 True 则为 3D 外观，为 False 则为平面外观。
Font	复合类型	设置字体修饰：加粗、斜体、下划线、颜色。双击它弹出一个字体对话框，在其中选择字体和字体的风格。
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
MaxLength	数字类型	指定 Input 控件可以输入的最大字符数
Name	字 符 串 类 型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
TabOrder	数字类型	Tab 顺序，从 0 开始。
Top	数字类型	控件最顶边在设计窿中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.2 输出框——Output 控件

输出框：作为显示信息用，不能编辑里面的数据。在“控件栏”中选定“输出框”按钮，然后在表单的适当位置拖拽出大小合适的框或单击鼠标，便可在表单中加入一个输出框。将此输出框与某控件绑定，如与输入框绑定，运行表单时，输入框的数据则显示在输入框中。

输出框控件的属性：

属性	类型	描述
Bind	复合类型	控件绑定到的数据源，通过他可以更改数据源绑定，双击它弹出一个数据源编辑器，在其中选择新的数据源，也可以对数据源节点进行编辑（后面介绍）
Caption	字 符 串 类 型	指定字符串的值。
Color	颜色类型	控件的颜色，下拉列表选择颜色，也可以输入一个颜色的值
Font	复合类型	控件的字体，双击它弹出一个字体对话框，在其中选择字体和字体的风格。
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
Name	字 符 串 类 型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
TabOrder	数字类型	Tab 顺序，从 0 开始。
Top	数字类型	控件最顶边在设计窿中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.3 密码输入框——Secret 控件

密码输入框：类似于 Input 控件，但输入的数据常以掩码表现，常用作密码输入。掩码通过 PasswordChar 属性来指定。在“控件栏”中选定“密码输入框”按钮，然后在表单的适当位置拖拽出大小合适的框或单击鼠标，便可在表单中加入一个密码输入框。密码输入框控件的属性“PasswordChar”可指定掩码的字符。

密码输入框控件的属性有：

属性	类型	描述
Bind	复合类型	控件绑定到的数据源，通过他可以更改数据源绑定，双击它弹出一个数据源编辑器，在其中选择新的数据源，也可以对数据源节点进行编辑（后面介绍）
Color	颜色类型	控件的颜色，下拉列表选择颜色，也可以输入一个颜色的值
Ctrl3D	布尔类型	决定外观是否为 3D 的形式，为 True 则为 3D 外观，为 False 则为平面外观。
Font	复合类型	控件的字体，双击它弹出一个字体对话框，在其中选择字体和字体的风格。
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
MaxLength	数字类型	指定 Input 控件可以输入的最大字符数
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
PasswordChar	字符类型	指定掩码的字符。
TabOrder	数字类型	Tab 顺序，从 0 开始。
Top	数字类型	控件最顶边在设计窷中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.4 文本框——TextArea 控件

文本框：多行的文本编辑框。用于显示并通过键盘编辑多行文本。

这个控件是最为常用的对象之一。它提供一个包含多行文本的文本框。同时，也可以通过属性编辑器中的“文本”、“边框”等属性对文本和样式进行修饰，比如字体属性，文本方向，边框宽度和颜色等，都可以设置成自己喜欢的风格。

可以用来输入、显示或更改多行文本，当编辑框的文字内容在画定的区间内容纳不下时，便会自动激活滚动条，以方便用户使用。

在“控件栏”中选定“文本框”按钮，然后在表单的适当位置拖拽出大小合适的框或单击鼠标，便可在表单中加入一个文本框。

文本框控件的属性有：

属性	类型	描述
Bind	复合类型	控件绑定到的数据源，通过他可以更改数据源绑定，双击它弹出一个数据源编辑器，在其中选择新的数据源，也可以对数据源节点进行编辑（后面介绍）
Color	颜色类型	控件的颜色，下拉列表选择颜色，也可以输入一个颜色的值
Ctrl3D	布尔类型	决定外观是否为 3D 的形式，为 True 则为 3D 外观，为 False 则为平面外观。
Font	复合类型	控件的字体，双击它弹出一个字体对话框，在其中选择字体和字体的风格。
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
TabOrder	数字类型	Tab 顺序，从 0 开始。
Top	数字类型	控件最顶边在设计窸中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.5 单选框——RadioButton 控件

单选框：通过 GroupIndex 与其他 RadioButton 组成一个可单选的列表。RadioButton 控件提供了一组相互排斥的选择，即单选框。这个对象使用按钮来表现一组互斥的选项。因此，任何时间一组按钮中只能有一个按钮被选中。在组中的一个按钮单击将选中这个按钮而取消组中的其它。

选定“控件栏”中的“单选框”按钮，然后在表单体中单击鼠标或拖拽鼠标到适当位置，即可以添加一个单选框。

单选框控件的属性有：

属性	类型	描述
Bind	复合类型	控件绑定到的数据源，通过他可以更改数据源绑定，双击它弹出一个数据源编辑器，在其中选择新的数据源，也可以对数据源节点进行编辑（后面介绍）
Caption	字符串类型	控件显示的信息。
Color	颜色类型	控件的颜色，下拉列表选择颜色，也可以输入一个颜色的值
Ctrl3D	布尔类型	决定外观是否为 3D 的形式，为 True 则为 3D 外观，为 False 则为平面外观。（此属性在此无效）
Font	复合类型	控件的字体，双击它弹出一个字体对话框，在其中选择字体和字体的风格。
GroupIndex	数字类型	RadioButton 通过该属性确定是否为一组，每一组组成一个可选的列表。
Height	数字类型	控件的高度。

Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
TabOrder	数字类型	Tab 顺序，从 0 开始。（此属性在此无效）
Top	数字类型	控件最顶边在设计窗中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.6 复选框——CheckBox 控件

复选框：通过 GroupIndex 与其他 RadioButton 组成一个可复选的列表。呈现开启或关闭选项。当选择为开启状态时，该框被选中。否则，该框是空白的。用户可以单击按钮来选中选项，或再次单击来取消选项。

当复选框被选中时，在方框中将显示出一个√，当复选框被取消时，方框将显示成空白。选定“控件栏”中的“复选框”按钮，然后在表单体中单击鼠标或拖拽鼠标到适当位置，便可以添加一个复选框。

复选框控件的属性有：

属性	类型	描述
Bind	复合类型	控件绑定到的数据源，通过他可以更改数据源绑定，双击它弹出一个数据源编辑器，在其中选择新的数据源，也可以对数据源节点进行编辑（后面介绍）
Caption	字符串类型	控件显示的信息。
Color	颜色类型	控件的颜色，下拉列表选择颜色，也可以输入一个颜色的值
Font	复合类型	控件的字体，双击它弹出一个字体对话框，在其中选择字体和字体的风格。
GroupIndex	数字类型	RadioButton 通过该属性确定是否为一组，每一组组成一个可选的列表。
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
TabOrder	数字类型	Tab 顺序，从 0 开始。
Top	数字类型	控件最顶边在设计窗中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.7 列表——ListBox 控件

列表：一个文本字符串的列表。用于显示一个能够从中选择的项目滚动列表。

列表框为用户提供了包含一些选项的可滚动列表。在列表框中，任何时候都可以看到多个项。

当列表框的大小不足以显示其所有选项时，系统会自动帮其加上垂直或水平滚动条。这时用户可通过滚动条操作察看其中的列表数据，以从中选择所需要的选项。

选定“控件栏”中的“列表框”按钮，然后在表单体中单击鼠标或拖拽鼠标到适当位置，便可以在表单中添加一个列表框。此后用户便可通过“属性”窗口来设置列表框的属性，ItemSet 属性代表了列表的项，双击它可以编辑列表的每一项。

列表框控件的属性有：

属性	类型	描述
Bind	复合类型	控件绑定到的数据源，通过他可以更改数据源绑定，双击它弹出一个数据源编辑器，在其中选择新的数据源，也可以对数据源节点进行编辑（后面介绍）
Color	颜色类型	控件的颜色，下拉列表选择颜色，也可以输入一个颜色的值
Ctrl3D	布尔类型	决定外观是否为 3D 的形式，为 True 则为 3D 外观，为 False 则为平面外观。
Font	复合类型	控件的字体，双击它弹出一个字体对话框，在其中选择字体和字体的风格。
Height	数字类型	控件的高度。
ItemSet	复合类型	代表了列表的项，双击它可以编辑列表的每一项
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
TabOrder	数字类型	Tab 顺序，从 0 开始。
Top	数字类型	控件最顶边在设计窸中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.8 下拉框——ComboBox 控件

下拉框：一个含有上下可滚动的列表的编辑框。这个对象用于显示一个下拉的项目滚动列表，用户可以从弹出的一个列表框中进行选择。并联接到一个编辑框控件，它允许用户可以输入项目而不是从下拉列表中选择。

当下拉框处于收缩状态时，只能从显示栏中看到一个选项，然而当用户单击下拉框的右向箭头时，下拉框便会伸展开来，显示出包含有所有选项的列表框。

选定“控件栏”中的“下拉框”按钮，然后在表单体中单击鼠标或拖拽鼠标到适当位置，便可以在表单中添加一个下拉框。此后用户便可通过“属性”窗口来设置下拉框的属性，ItemSet 属性代表了列表的项，双击它可以编辑列表的每一项。

下拉框控件的属性有：

属性	类型	描述

BevelInner	枚举类型	设置 ComboBox 的外观
BevelKind	枚举类型	设置 ComboBox 的外观
BevelOuter	枚举类型	设置 ComboBox 的外观
Bind	复合类型	控件绑定到的数据源，通过他可以更改数据源绑定，双击它弹出一个数据源编辑器，在其中选择新的数据源，也可以对数据源节点进行编辑（后面介绍）
Color	颜色类型	控件的颜色，下拉列表选择颜色，也可以输入一个颜色的值
Font	复合类型	控件的字体，双击它弹出一个字体对话框，在其中选择字体和字体的风格。
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
Height	数字类型	控件的高度。
ItemSet	复合类型	代表了列表的项，双击它可以编辑列表的每一项
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
TabOrder	数字类型	Tab 顺序，从 0 开始。
Top	数字类型	控件最顶边在设计窗中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.9 时间——Date 控件

时间控件：时间控件用于输入或编辑日期字段，单击该对象的下拉框，将会弹出系统日历供用户选择日期，这样既方便了输入，又保证了输入格式的正确。选定 “ 控件栏 ” 中的 “ 时间控件 ” 按钮，然后在表单体中单击鼠标或拖拽鼠标到适当位置，便可以在表单中添加一个时间框。时间控件可以被选中并按需要修改。

运行时的界面效果如下图：

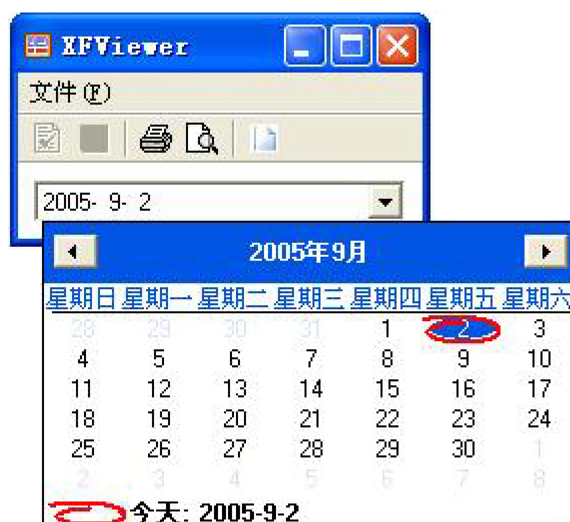


图 6-21

时间控件的属性有：

属性	类型	描述
BevelInner	枚举类型	设置 ComboBox 的外观
BevelOuter	枚举类型	设置 ComboBox 的外观
BevelKind	枚举类型	设置 ComboBox 的外观
Bind	复合类型	控件绑定到的数据源，通过他可以更改数据源绑定，双击它弹出一个数据源编辑器，在其中选择新的数据源，也可以对数据源节点进行编辑（后面介绍）
Color	颜色类型	控件的颜色，下拉列表选择颜色，也可以输入一个颜色的值
Font	复合类型	控件的字体，双击它弹出一个字体对话框，在其中选择字体和字体的风格。
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
TabOrder	数字类型	Tab 顺序，从 0 开始。
Top	数字类型	控件最顶边在设计窬中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.10 标签——Label 控件

标签：标签控件通常用于显示一些静态的文本，这些文本常常是一些对输入内容或输出值的提示信息。把这些提示信息的文字串赋值给标签的 Caption 属性，便可以在标签中显示出这些提示信息。

要在表单中添加一个标签，可先在“控件栏”中选定“标签”按钮，然后在表单中的适当位置用鼠标拖拽出大小合适的框或单击鼠标。

在表单中设置标签后，有时还可能要对其大小和位置进行必要的调整。拖曳标签四条边的中心点可随意调整大小，而拖放标题栏则可移动标签。

标签控件的属性有：

属性	类型	描述
Caption	字符串类型	指定字符串的值。
Color	颜色类型	控件的颜色，下拉列表选择颜色，也可以输入一个颜色的值
Font	复合类型	控件的字体，双击它弹出一个字体对话框，在其中选择字体和字体的风格。
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
Name	字符串类	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。

	型	
Top	数字类型	控件最顶边在设计窸中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.11 直线——Line 控件

直线：直线控件用于插入水平线或垂直线到表单。直线的粗细和颜色可以使用属性编辑器调整。

直线是一种在表单中绘画出各种类型线条的图形控件。可以利用这种控件画出水平线、竖直线、斜线或反斜线。直线通常用于分隔表单中不同组的控件，以便于用户能更清晰地了解表单控件的功能分类。此外，还可以适当地使用直线以达到更好地美化应用程序界面的目的。

选定“控件栏”中的“直线”按钮，然后在表单体中单击鼠标或拖拽鼠标到适当位置，便可以在表单中添加一个直线区域，并在该区域中画出一个水平方向的直线。

利用线条的 LineStyle 属性可以设置直线区域中的走向。该属性取值为“IsHorizontal”时，直线为水平方向；该属性取值为“IsSlantedDown”时，直线为斜线方向，从左上角到右下角，为“\”；该属性取值为“IsSlantedUp”时，直线为反斜方向，从右上角到左下角，为“/”； 该属性取值为“IsVertical”时，直线为竖直方向。

线条的倾斜程度决定于线条区域的高度和宽度。用户可以改变线条的 Height 及 Width 属性值来改变线条区域的高度和宽度，或直接拖动线条区域的各个控制点来调整该区域的高度和宽度。当 Height 和 Width 属性值不同时为 0 时，将画出一线条；这时若 Height 属性取 0 值，画出的是一水平线，若 Width 属性取 0 值，画出的是一竖直线，否则将画出一斜线。而当 Height 和 Width 属性同时取 0 值时，则会画出一个点。

此外，还可利用 BorderWidth 属性来设置线条的宽度。

直线控件的属性有：

属性	类型	描述
Border	复合类型	指定图形边框的风格，展开该属性有： BorderColor：指定连接的颜色 BorderStyle：指定边框线的风格 BorderWidth：指定边框线的宽度。
Fill	复合类型	在 Line 中没有效果
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
LineStyle	枚举	指定直线的类型，比如竖线，横线，和斜线
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。

Top	数字类型	控件最顶边在设计窻中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.12 矩形——Box 控件

矩形：用于在表单中插入简单的矩形。选定“控件栏”中的“矩形”按钮，然后在表单体中单击鼠标或拖拽鼠标到适当位置，便可以在表单中添加一个矩形区域，并在该区域中画出一个矩形。矩形可以被选中并按需要修改。

矩形控件的属性有：

属性	类型	描述
Border	复合类型	指定图形边框的风格，展开该属性有： BorderColor：指定连接的颜色 BorderStyle：指定边框线的风格 BorderWidth：指定边框线的宽度。
Fill	复合类型	指定矩形内部的样式，展开该属性有： FillColor：矩形内部的颜色 FillStyle：指定矩形内部颜色的填充风格。
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
Top	数字类型	控件最顶边在设计窻中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.13 圆角矩形——RoundBox 控件

圆角矩形：用于在表单中插入简单的圆角矩形。选定“控件栏”中的“圆角矩形”按钮，然后在表单体中单击鼠标或拖拽鼠标到适当位置，便可以在表单中添加一个圆角矩形区域，并在该区域中画出一个圆角矩形。圆角矩形可以被选中并按需要修改。

圆角矩形控件的属性有：

属性	类型	描述
Border	复合类型	指定图形边框的风格，展开该属性有： BorderColor：指定连接的颜色 BorderStyle：指定边框线的风格 BorderWidth：指定边框线的宽度。
Fill	复合类型	指定矩形内部的样式，展开该属性有： FillColor：矩形内部的颜色

		FillStyle：指定矩形内部颜色的填充风格。
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
Top	数字类型	控件最顶边在设计窗中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.14 椭圆——Elipse 控件

椭圆：用于在表单中插入简单的椭圆图形。选定“控件栏”中的“椭圆”按钮，然后在表单体中单击鼠标或拖拽鼠标到适当位置，便可以在表单中添加一个椭圆区域，并在该区域中画出一个椭圆。椭圆可以被选中并按需要修改。

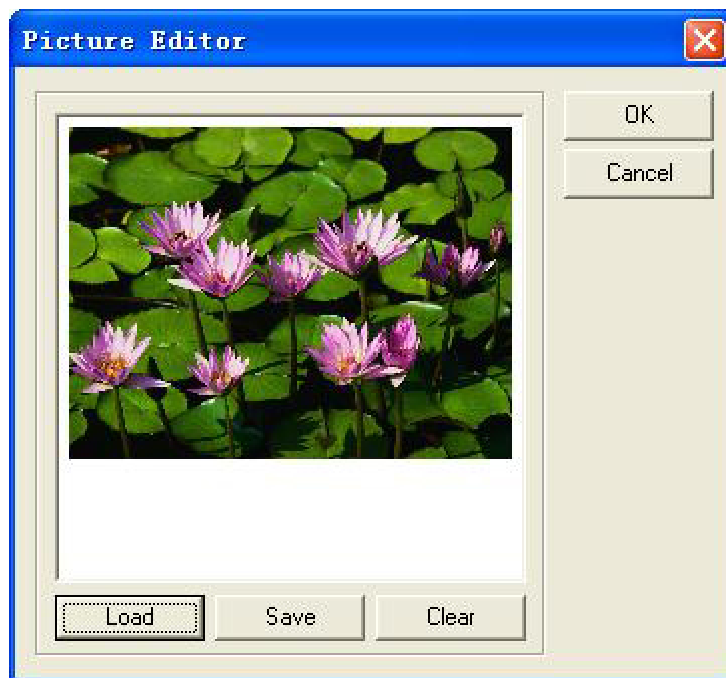
椭圆控件的属性有：

属性	类型	描述
Border	复合类型	指定图形边框的风格，展开该属性有： BorderColor：指定连接的颜色 BorderStyle：指定边框线的风格 BorderWidth：指定边框线的宽度。
Fill	复合类型	指定矩形内部的样式，展开该属性有： FillColor：矩形内部的颜色 FillStyle：指定矩形内部颜色的填充风格。
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
Top	数字类型	控件最顶边在设计窗中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.2.15 图像——Image 控件

图像控件是用来插入图像到表单中。现支持以下图像格式：BMP、JPG、ICO、WMF、EMF。

先从控件栏中拖拉一图像方框，从该图像框的属性中双击 Picture 属性，打开图像编辑器。此时单击［加载］按钮，您可以选择需要插入的图像，该图像将完整地加载到图像编辑器中，如下图所示。点击［保存］按钮，则可以将该图像另存为；点击［清除］按钮，则可以将该图像从图像编辑器中清除；点击［确定］按钮，则将该图像完整地引入表单图像框中。



（图 6-22）

图像控件的属性有：

属性	类型	描述
Height	数字类型	控件的高度。
Left	数字类型	控件最左边在设计窗体中的坐标值。
Name	字符串类型	控件的名字，唯一标识该控件，不能与其他控件同名。
Picture	复合类型	双击它弹出图像编辑器，可以从文件中加载一张图片。
Stretch	布尔类型	指定图像是否自动伸缩以适应控件的大小，为 True 将自动伸缩图像至控件的大小。
Top	数字类型	控件最顶边在设计器中的坐标值。
Width	数字类型	控件的宽度。

6.3.3 定义表单数据源

数据源：存储输入到表单中的所有数据，由域和组构成。与硬盘上的文件夹包含和组织文件的方式相同，表单域包含数据，组则包含和组织这些域。如下图，Subject、CName、CEmail、Content 的域包含在“ Instance ”的组中。您可以在“ 数据源编辑器 ”任务窗格中使用表单的域和组。

组：数据源中可包含域和其他组的元素。包含其他控件的控件（如重复表和节）绑定到组。如下图中，Instance 为组。

域：数据源中可包含数据的元素或属性。如果域为元素，则可包含属性节点。域存储控件中输入的数据。如下图中，Subject、CName、CEmail、Content 为域，可包含属性节点。

点击工具栏上的“ ”图标，可查看数据源编辑器。如下图：



（图 6-23）

6.3.3.1 更改数据源

在设计窗体上选中一个控件，双击属性编辑器中的 Bind 属性，会弹出一个数据源编辑框。其中高亮显示的为该控件所绑定的数据源中的域。

如需更改数据源，先选取数据源编辑器中其它节点，点击［确定］按钮后，该控件就被绑定到新的数据源了。当有多个控件同时绑定到同一个数据源，这些控件在预览时的值都将保持一致。

6.3.3.2 增加数据源

点击工具栏上的数据源图标 ，弹出数据源编辑器，选取其中节点，点击鼠标右键，在快捷菜单中点击［增加］。如果所选取节点是组节点，则可以增加组、域或属性节点。如果所选取节点是域节点，则只能增加属性节点。如果所选取节点是属性节点，则不能增加。在弹出的增加数据源对话框中，选取类型（组，域，属性），输入名字，点击［确定］按钮完成增加数据源操作。



（图 6-24）

注释：名称中不能包含空格。这些名称必须以字母字符开头，并且只能包含字母数字字符、下划线、连字符(-) 和句点(.)。

6.3.3.3 重命名数据源

点击工具栏上的数据源图标，弹出数据源编辑器，选中一个节点，点击鼠标右键，在快捷菜单中点击［重命名］，在重命名对话框中输入一个新的名字，点击［确定］按钮完成重命名操作。



（图 6-25）

6.3.3.4 删除数据源

点击工具栏上的数据源图标，弹出数据源编辑器，选中一个节点，点击鼠标右键，在快捷菜单中点击［删除］，在确认对话框中点击［确定］按钮，完成删除操作。



（图 6-26）

6.3.4 绑定控件与数据源

绑定功能使数据源更加灵活强大，这里将详细介绍。

绑定指将表单上的控件连接到数据源中的域或组，以便可以保存输入控件的数据。未绑定控件时，表明它未连接到域或组，输入控件中的数据不会被保存。绑定控件后，输入到绑定控件中的信息将保存在与其相关联的域中。

点击工具栏上的数据源图标，弹出数据源编辑器，选中一个节点，点击鼠标右键，在快捷菜单中点击［绑定］。弹出绑定功能编辑框。绑定功能有三项，这里一一作介绍。

6.3.4.1 约束功能

通过一个逻辑表达式来确定约束是否成立。如果表达式为 True 则约束成立，操作正常，如果表达式为 False，则约束不成立，表现在控件中为控件边框变成红色，可以自定义提示信息。约束不成立时，表单不可提交到数据库。

逻辑表达式的结构为：比较值－运算符－比较值

比较值的选项有：数字、文本、域。

运算符包括：大于“ > ”、小于“ < ”、等于“ = ”、大于并等于“ >= ”、小于并等于“ <= ”、不等于“ != ”。

如逻辑表达式为：“ //my:*［@my:Id="Field1"］!="" ”，“ //my:*［@my:Id="Field1"］ ”为第一个比较值，选择的是域 Field1；!=为运算符，选择的是不等于；""为第二个比较值，选择的是文本为空。该逻辑表达式的意思为域 Field1 所对应的控件不为空，如果该控件为空，则。

下面将以实例来说明如何建立一个约束：

新建一个设计窗体，拖放两个 Input 控件，打开数据源编辑器。选取 Field2，点击右键，在快捷菜单中点击［绑定功能］按钮，弹出绑定编辑器，如下图所示：



（图 6-27）

点击约束值右边的 Logic 图标，弹出逻辑表达式编辑器，以生成逻辑表达式，如下图所示：



（图 6-28）

在第一个比较值下拉框中选择域，弹出域选择对话框，选择 Field1（Field1 是与 Input1 绑定的数据源）。在运算符下拉框中选择“ > ”；在第二个比较值下拉框中选择数字，此时该下拉框变成输入框，在输入框中输入数字 10。

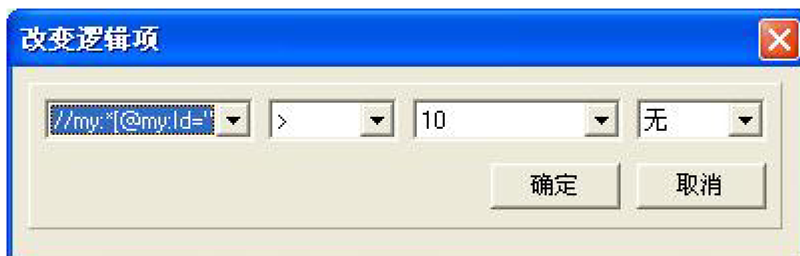
如果需要联合多个逻辑表达式，则在最后一个下拉框中选择其中的”or”或”and”，在这里我们

选择默认值“ 无 ”。点击提交按钮，在上面列表框中生成一条逻辑表达式，如下图示：



（图 6-29）

如果要删除逻辑表达式，在列表框中右击该表达式，选择“ 删除 ”选项，则可将该表达式删除。如果逻辑表达式需要修改，则双击该表达式，弹出逻辑项修改对话框，如下图。



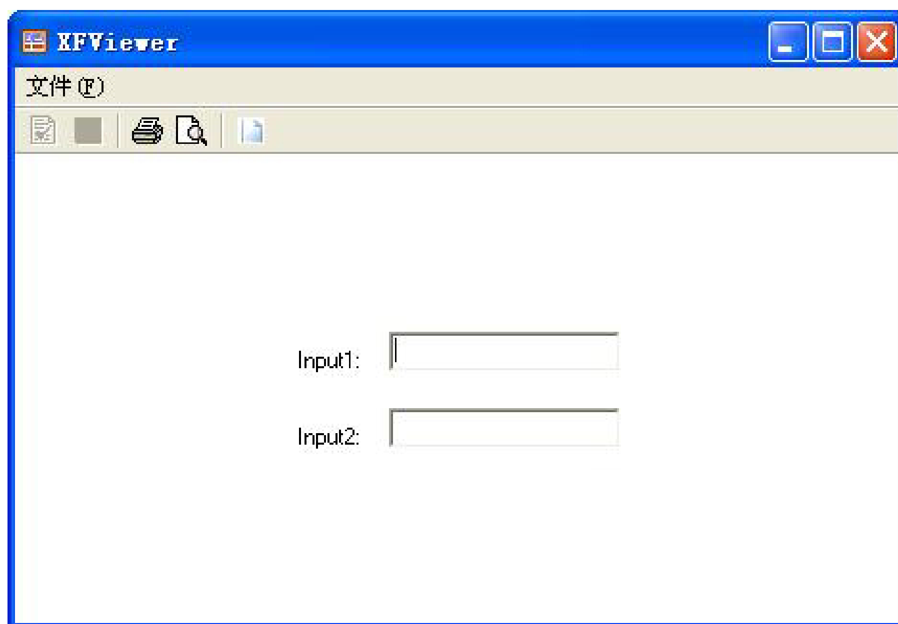
（图 6-30）

完成逻辑表达式的编辑后，Field2 就拥有了一个约束，当 Field1 大于 10 时，约束成立。当 Field1 小于 10 时，约束不成立，与 Field2 绑定的 Input2 控件显示效果会受到影响，边框变成红色。我们还可以在绑定编辑器中输入提示信息，如果约束不成立，则使用表单时，提交表单会弹出提示框（在 XFViewer 不能查看此功能）。如下图。



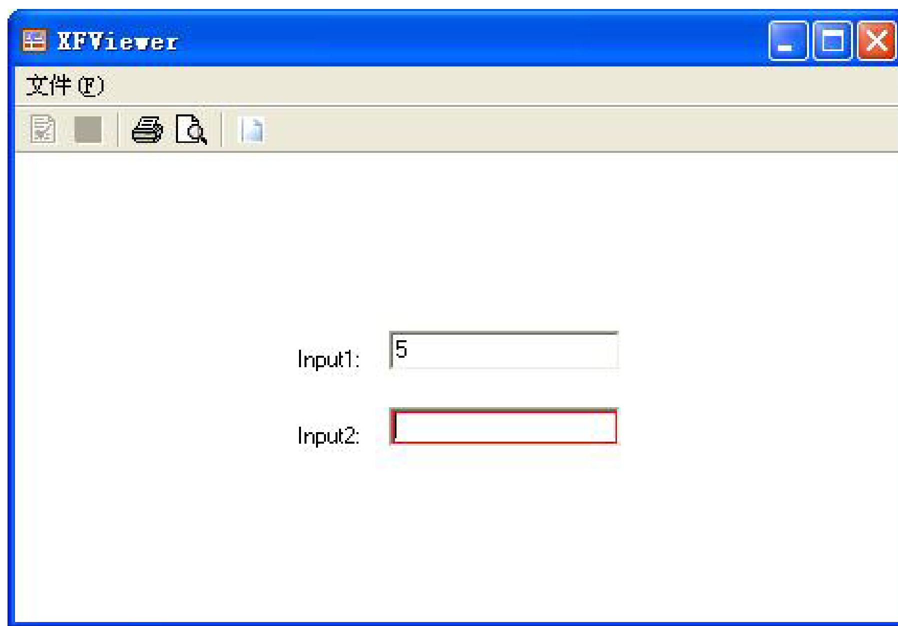
（图 6-31）

点工具栏上的预览按钮，显示 XFViewer，如下图。



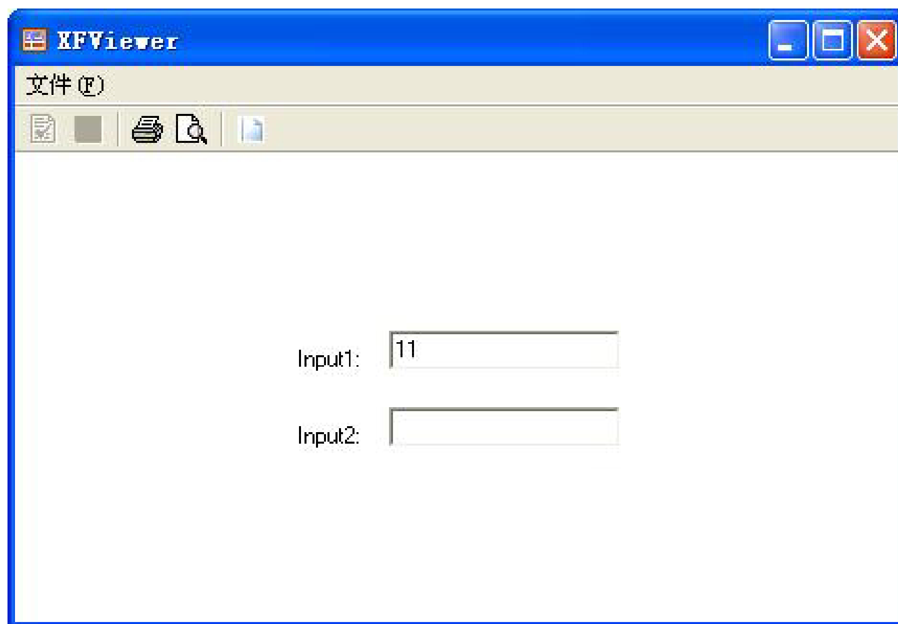
（图 6-32）

在 Input1 输入框中输入数字 5，由于 Input1 与 Field1 绑定，则 Field1 的值为 5，即小于 10，此时 Field2 的约束不成立，表现在 Input2 则是边框变成红色，当我们把光标移到 Input2 时，如下图所示：



（图 6-33）

如果我们在 Input1 输入 11，则 Field2 约束成立，Input2 又恢复到了原来的样子：



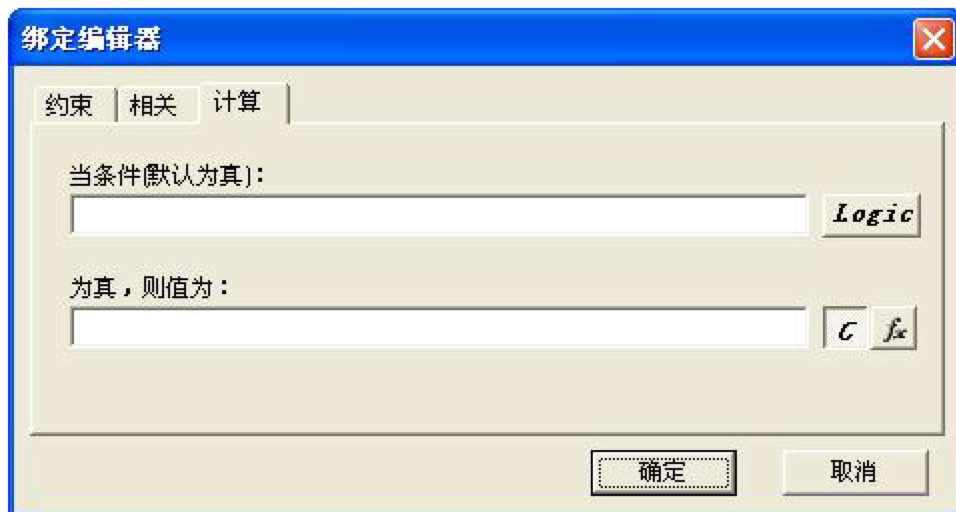
（图 6-34）

6.3.4.2 相关性

绑定功能的第二个是相关性。相关性与约束功能设置方法相同，当相关性不成立时，控件的表现形式与约束功能不同。在表达式编辑器中编辑一条逻辑表达式，当表达式为 True 时，相关性成立，操作正常，当表达式为 False 时，相关性不成立，表现在控件中，与之绑定的控件将自动消失，为不可视状态。

6.3.4.3 计算功能

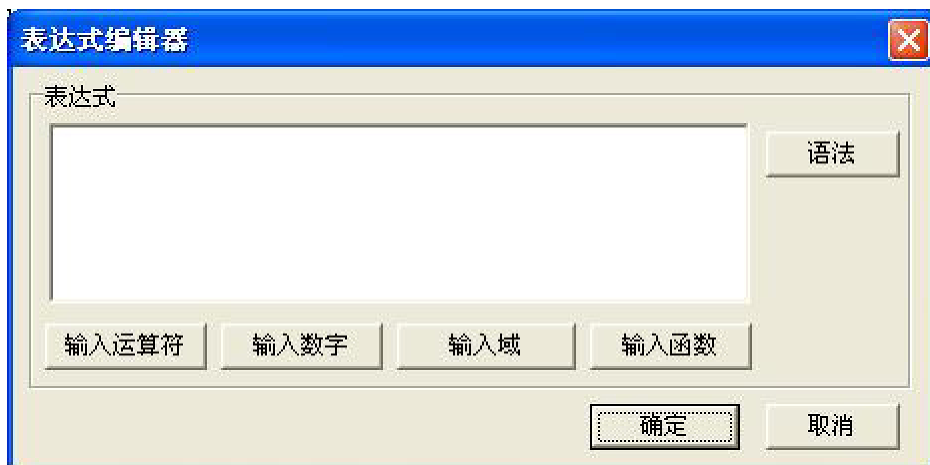
绑定功能的第三个是计算功能。点击［Logic］按钮编辑逻辑表达式，生成条件，与约束功能相同。值包括默认值和算术表达式。



（图 6-35）

默认值为用户首次打开表单时控件包含的初始值。默认值存储在域中，并显示在绑定到那些域的控件中。选择 C 按钮，并在值输入框中输入字符串即可。

算术表达式。值则点击［fx］按钮，弹出表达式编辑器，输入表达式元素（包括数据，域，函数，和运算符），编辑表达式。编辑完成后，点击［语法］按钮，可检验表达式语法。如下图所示：



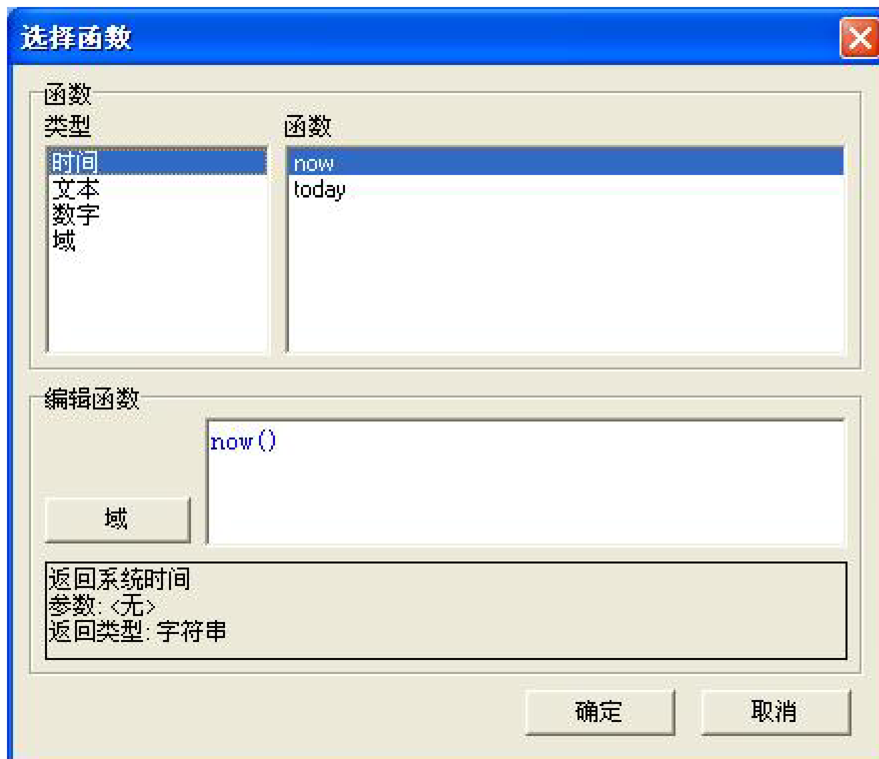
（图 6-36）

如要删除表达式元素，可以按退格键或删除键，退格键删除光标前元素，删除键删除光标后元素。如要修改元素，可双击该元素重新设置。

运算符包括：加、减、乘、除、左括号和右括号。

函数包括时间、文本、数字、域四种类型。点击［插入函数］按钮，弹出函数编辑器，如下

图所示：



（图 6-37）

在函数编辑器中按类型选取函数，该函数显示在编辑框中，依照下方的函数解释，输入函数参数，其中，字符串参数加双引号。如要插入域，可点击［域］按钮在光标处插入一个域参数。

表达式确定后，可使用表单预览功能观看效果。如 Field2 有一个表达式为 20+Field1 * 2，则预览时，在 Field1 输入 10，光标移到 Input2，Input2 将自动赋值为 40。

6.3.5 预览和填写表单

6.3.5.1 预览表单

设计好表单后，点击工具栏上的图标，可以打开 XFViewer 预览表单，点击 XFViewer 工具栏的图标，XFViewer 会根据表单的大小设计表单控件的整体位置，使其可以最优显示。

点击 XFViewer 工具栏上的打印和打印预览按钮，可以进行打印和打印预览。

（图 6-38）

6.3.5.2 填写表单

保存设计好的表单后，就可以填写表单了。通过点击工具栏上的图标，选取所保存的表单文件，打开 XFViewer 显示该表单，便可以填写表单数据，并保存表单的数据。